بويعقوب عبد الكريم
أستاذ مادة المحاسبة

المحاسبة التحليلية

الطبعة السادسة .

ديوان المطبوعات الجامعية
الساحة المركزية ـ بن عكنون ـ الجزائر

الكتب الصادرة عن ديوان المطبوعات الجامعية لنفس المؤلف:

- أصول المحاسبة العامة ماي 2008

رقم النشر: 4.01.4186
رقم ر.د.م.ك (ISBN): 978.9961.0.0747.1
رقم الإيداع القانوني: 2004-1808

الإهداء

إلى الوالدين الكريمين

بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة

تعتبر المحاسبة التحليلية فرعا من فروع علوم التسيير، ومرحلة متقدمة في تطور الفكر المحاسبي، حيث تكون مهمتها تجميع وتحليل وابراز ومعرفة التكلفة لتوجه التسيير إلى نمو مراكز الربح، ولكي يمكن تطبيق اجراءات المحاسبة التحليلية، يتوجب على المسير الالمام الكافي بالمواضيع المالية والاقتصادية في التنظيم.

ولقد أعد هذا الكتاب ليستخدم ككتاب دراسي الذي يتلائم مع البرامج التدريسية في مختلف الجامعات والمعاهد ومراكز التدريب والثانويات.

وينقسم هذا الكتاب إلى قسمين فيغطي القسم الأول المؤسسة والتكاليف ويشمل على ستة فصول، الفصل الأول يلقي الضوء على موضوع المحاسبة التحليلية وظهورها وتعاريفها وأوجه الاختلاف بينها وبين المحاسبة العامة، أما الفصل الثاني فيعرف المؤسسة ونظمها وعناصر التكاليف كما يتناول الفصل الثالث والرابع والخامس، تحليل الكلفات الحقيقية وتوزيعها وتصنيفها، وتقييم حركة المخزون وتوزيع التكاليف الغير المباشرة بين الأقسام المتجانسة، أما الفصل السادس فخصص للمشاكل المتعلقة بكلفة الانتاج.

ويبحث القسم الثاني في دراسة التكاليف الاقتصادية ويشمل على خمسة فصول.

وقد تناول الفصل الأول هيكلة التكاليف وأهمية الفصل بين عناصرها.

وقد خصص الفصل الثاني إلى حساب النتيجة التحليلية بالتكلفة المتغيرة البسيطة، والمتزايدة Direct costing ، أما الفصل الثالث فيتناول التكلفة الحدية وفائدة حسابها والعلاقة بين كلفة الانتاج وكميته.

أما الفصل الرابع فيتعرض لتحليل التكاليف الثابتة بواسطة التحميل العقلاني ومقارنتها مع التكاليف الحقيقية.

وقد خصص الفصل الخامس للتكاليف المعيارية (النمطية) ومعايير القياس مع تحديد الانحرافات.

وفي الختام مجموعة تمارين غير محلولة.

وأخيرا ، فانني أسأل الله تعالى أن يجعل عملنا في اخراج هذا الكتاب خالصا لوجهه الكريم وأن ينفع به الأمة.

والحمد لله أولا وأخرا.

المؤلف.

بويعقوب عبد الكريم

القسم الأول

المؤسسة والتكاليف

الفصل الأول : (1) - دراسة تمهيدية.

الفصل الثاني : (2) - المؤسسة وعناصر التكاليف

الفصل الثالث : (3) - تحليل الكلفات الحقيقية.

الفصل الرابع : (4) - محاسبة المواد.

الفصل الخامس : (5) - توزيع التكاليف الغير المباشرة بين الأقسام المتجانسة.

الفصل السادس : (6) - المشاكل المتعلقة بكلفة الانتاج.



الفصل الأول

1 - 1 – موضوع المحاسبة التحليلية.

1 - 2 – ظهور المحاسبة التحليلية.

1 - 3 – المحاسبة التحليلية ومجموعة التعاريف.

1 - 4 – أوجه الاختلاف بين المحاسبة العامة والتحليلية.



1 - 1 - موضوع المحاسبة التحليلية:

إن التسيير الاقتصادي والمالي الجيد، يستلزم على المؤسسة دراسة المحيط الاقتصادي، ومعرفة التقدم التكنولوجي، وقد ترتب على هذا التطور تحديد أهداف جديدة للمحاسبة التحليلية تختلف اختلافا بينا عن الأهداف التقليدية للمحاسبة العامة.

ليس هناك معنى للمحاسبة لغة ومحتوى إذا لم تساهم المعلومات المستنتجة منها في حل مشكلات المؤسسة، التي تهدف إلى تخفيض التكاليف، ورفع المردودية والتحسين الدائم لنوعية المنتجات وتحديد تكاليف المنتجات في مختلف مراحل التصنيع والقدرة على التنافس، ودراسة الشروط الداخلية لسير المؤسسة التي تتمثل في التنظيم والرقابة وتحليل البيانات الحسابية، إذ أنها عادة لا تمثل مقياسا ثابتا للقيمة، فيمكن أن يؤدي التحليل إلى نتائج خاطئة، وتعطى مهنة المحاسبة اعتبارا دائما لتحسينات طرق القياس والتقرير، مع الأخذ بعين الاعتبار التقلبات الاقتصادية، وبهذا يمكن في الوقت المناسب اتخاذ القرارات التي تبعد كل أشكال الاستهلاك الغير المفيد.

1 - 2 - ظهور المحاسبة التحليلية:

يمكن تقسيم فترة ظهور المحاسبة التحليلية إلى :

أ) - المحاسبة التحليلية التقليدية:

في منتصف القرن الثامن عشر وحتى أواخر القرن التاسع عشر، كانت الغالبية العظمى من المؤسسات ذات الحجم الصغير، والسوق هو المرشد للقرارات الاقتصادية، ونظام المحاسبة العامة هو المتبع الذي يتمثل في تسجيل كافة العمليات التي تقوم بها المؤسسة في السجلات المحاسبية،

أصبحت المحاسبة العامة قاصرة وعاجزة عن تلبية احتياجات ومتطلبات المؤسسة، وخاصة بعد الضائقة الكبرى لسنة 1929، وقد ترتب على حدوث هذا التطور عدم معرفة المؤسسة لتكاليفها ونواتجها الخاصة لكل منتج .

ب) - المحاسبة التحليلية المعاصرة:

المرحلة الثانية للمحاسبة التحليلية، بدأت بعد 1945، تقدم الصناعة في السنوات الأخيرة أدى إلى ظهور واشتداد المنافسة بين المنتجين، ولكي تتمكن المؤسسة من الاستمرار في حياتها وجب عليها أن تخفض تكاليفها إلى الحد الأدنى والحصول على أكبر فائدة ممكنة، مع دراسة التكاليف بشتى أنواعها - تكاليف تاريخية، تكاليف اقتصادية، تكاليف تقديرية معيارية، تكاليف ثابتة، تكاليف متغيرة، تكاليف شبه متغيرة، لاستخدامها في اعداد الميزانيات المرنة المتغيرة، ومعرفة عتبة مردوديتها.

تعتبر ولادة المحاسبة التحليلية تطورا طبيعيا للمحاسبة العامة ومرحلة متقدمة في تطور الفكر المحاسبي .

1 - 3 - تعريف المحاسبة التحليلية:

تعتبر المحاسبة التحليلية على وجه العموم فرعا متخصصا من فروع المحاسبة العامة وتكون مهمتها تجميع وتحليل بيانات التكاليف، وتوزيع المصروفات من أجل تحديد ثمن تكلفة المنتجات أو الخدمات، وتقديم معلومات دقيقة إلى إدارة المؤسسة، وتقوم بتسجيل كل العمليات النسبية الخاصة لنشاط المؤسسة، وذلك من أجل :

* معرفة تكاليف ووظائف المؤسسة.

* تحديد سعر تكلفة المنتجات والخدمات وكلفة مراحل الانتاج المختلفة.

* البحث عن نتيجة كل جدع من النشاط على حدى (نتيجة تحليلية).

* إمداد إدارة المؤسسة لأسس تقييم بعض عناصر الأصول.

* تطوير بعض مراكز ميزانية المؤسسة.

شرح النتائج وتحليلها، وحساب تكاليف المنتجات والخدمات مع مقارنتها مع أسعار بيعها.

* مقارنة التكاليف الفعلية (الحقيقية) للتكاليف المعيارية (النمطية) وتحليل الفروق (الانحرافات)، واعداد الموازنات التقديرية.

* السماح للمؤسسة باتخاذ القرارات.

وفيما يلي :

مجموعة من التعاريف التي وردت في كتابات الباحثين (1).

التعريف الأول :

«إن محاسبة التكاليف امتداد للمحاسبة المالية تمد الادارة بتكلفة انتاج، أو بيع الوحدات من الانتاج أو الخدمات التي تقدمها للغير».

التعريف الثاني :

«محاسبة التكاليف تطبيق لمبادئ المحاسبة العامة في مجال التسجيل، والتحليل، والتحديد، وتفسير تكلفة المواد والأجور والمصاريف لكل من الوظائف المختلفة، والقطاعات والأقسام والعمليات، ووحدات الانتاج وخطوطها ومناطق البيع».

(1) - د/محمد خليل : التكاليف في الوحدات الصناعية. ص 23.

التعريف الثالث:

«ان محاسبة التكاليف فرع من فروع المحاسبة تهتم بتقدير وتجميع وتسجيل وتوزيع وتحليل وتفسير البيانات الخاصة بالتكلفة الصناعية والبيعية والادارية. وهي أداة هادفة فكل اجراء من اجراءاتها يهدف إلى تغطية حاجة من حاجات الادارة. فهي تعمل على مد الادارة بالبيانات التي تعتمد عليها في الاشراف علي تنفيذ المهام. كما أنها ضرورية كأداة ادارية تستخدم في حل المشاكل المختلفة التي تتعرض لها ادارة المشروع يوما بعد يوم».

التعريف الرابع:

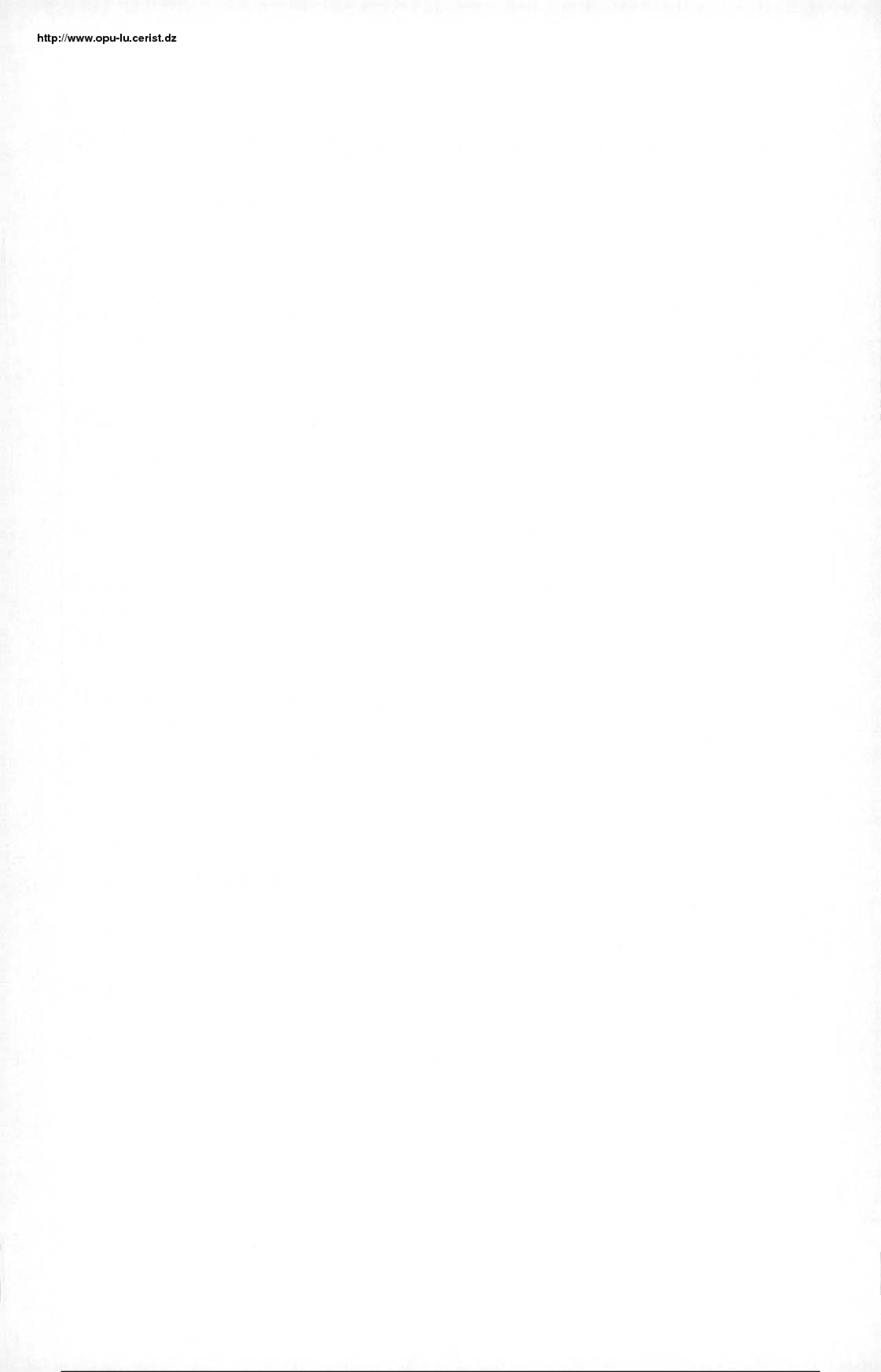
«تشمل محاسبة التكاليف مجموعة الاجراءات التي تتخذ في سبيل تحديد تكلفة منتج معين وتكلفة النشاط المتعددة المتعلقة بصنعه وبيعه إلى جانب تخطيط وقياس كفاية التنفيد، وتختلف محاسبة التكاليف عن المحاسبة المالية في أن الأولى تولي اهتمامها بنواحي نشاط صغير الحجم كوحدات الانتاج أو الأقسام المختلفة التي تتكون منها المنشأة، بينما تولي الثانية اهتمامها بالقوائم المالية الاجمالية للمشروع كوحدة».

4 - 1 - أوجه الاختلاف بين المحاسبة العامة والمحاسبة التحليلية:

العناصر	المحاسبة العامة	المحاسبة التحليلية
من ناحية القانون	اجبارية	اختيارية
الأهداف	أهداف مالية	أهداف اقتصادية
التوجه	متوجهة نحو الخارج	متوجهة نحو الداخل
المعالجة	الشمولية والاجمالية	تحليلية مفصلة
المستفيدون	المديرية	المسيرون
التصنيف	حسب الطبيعة	حسب الغاية
المعلومات	دقيقة، رسمية، قاطعة	سريعة، مقربة
الزمن	الماضي والحاضر	الماضي، الحاضر المستقبل

مجال تطبيق المحاسبة التحليلية:

تطبق المحاسبة التحليلية في المؤسسات الصناعية والتجارية والزراعية وقطاع الخدمات.



الفصــــل الثـانـي

المؤسسة وعناصر التكاليف

2 - 1 – تعريف المؤسسة.

2 - 2 – نظام المؤسسة.

2 - 3 – وظائف المؤسسة.

2 - 4 – التصنيف الوظيفي لمراكز التحليل.

2 - 5 – تعريف التكلفة.

2 - 6 – جدول الاستغلال الوظيفي

* تمارين محلولة.



2) - المؤسسة وعناصر التكاليف

1.2- تعريف المؤسسة:

تعرف المؤسسة عادة في كتب التسيير بصفة بسيطة كمجموعة من الموارد البشرية والمادية والمالية، ولكن هذا التعريف التقليدي غير كافي فلقد أدخل علماء حديثون عنصرا آخر يهم الموارد المعلوماتية، ويبقى هذا التعريف مرتبط بالتعريف الاقتصادي الكلاسيكي للمؤسسة الذي يدور حول العناصر الأساسية وهي رأس المال، اليد العاملة، والموارد الطبيعية، أصبحت المؤسسة حاليا ليس إلا مجموعة من الموارد، بل مجموعة منظمة ومهيكلة تخضع لمنطق دقيق ولمقاييس محددة من الناحية الهندسية والناحية البشرية، ومن هذا المنطلق تصبح المؤسسة كيف ما كانت صناعية، تجارية خدمات ....

مجموعة من الموارد ولكن مجموعة منظمة ومهيكلة تخضع لأهداف دقيقة وتسير على أساس طريقة معينة من التسيير.

إن التنظيم كما بينه العالم Alfred Marshall عنصرا أساسيا من عناصر الانتاج، وكما بينه كذلك H.Fayol من الناحية التسييرية في بداية هذا القرن. تبين الدراسات الحالية أن المؤسسة أصبحت مجموعة شبكات مرتبطة بالعناصر الداخلية والخارجية، وللقيام بالتسيير المحكم يجب على المؤسسة أن تتعرف على مدى تدخل كل عنصر من عناصر الانتاج، وتنظم قواعد تسييرها على أساس المعرفة الدقيقة لمساهمة هذه العناصر في تكلفة الوحدة المنتجة، وعلى هذا الأساس تعتبر المحاسبة التحليلية أداة أساسية للتسيير العلمي للمؤسسة، بعدما كانت مجرد محاسبة تكاليف في بداية القرن تهتم خاصة بالحسابات، تطورت

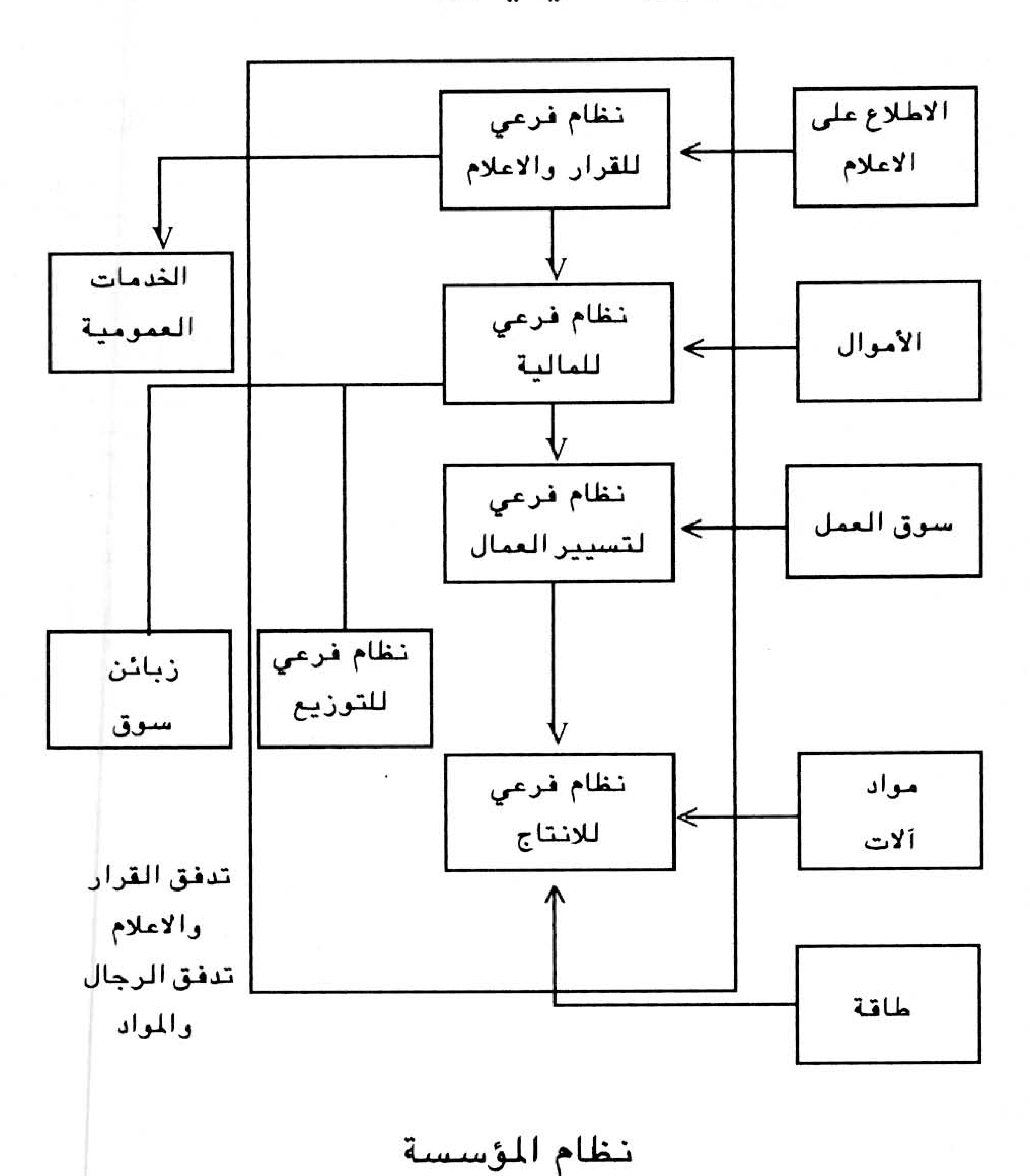
فأصبحت محاسبة تحليلية تهتم بإبراز ومعرفة مراكز التكلفة لتوجه التسيير إلى نمو مراكز الربح، حيث أن معرفة مراكز التكلفة تهدف إلى تقوية المردودية التي أصبحت ضرورة ممكنة في آن واحد بواسطة المحاسبة التحليلية التي تكون حاليا فرعا من فروع علوم التسيير.

2.2 - نظام المؤسسة:

بعد بروز نظرية النظم L.Von BERTA LANFFY ، واستعمالها من طرف علماء التسيير في بداية الستينات أصبحت المؤسسة تعتبر نظاما شاملا متعاضد الأجزاء تربطه علاقات أصبحت دراستها تكون موضوع بحث وعلم التسيير، فتطورت الدراسات على هذا المنهج وكونت جوانب المؤسسة نظاما خاصا من ناحية المناهج والعلماء (1) Système de gestion، نظام الانتاج ، نظام الاعلام وباقي النظم الأخرى تهتم بوظائف المؤسسة.

P.Jarniou et P.TABATONI, les systèmes de gestion P.U.F. 1975.

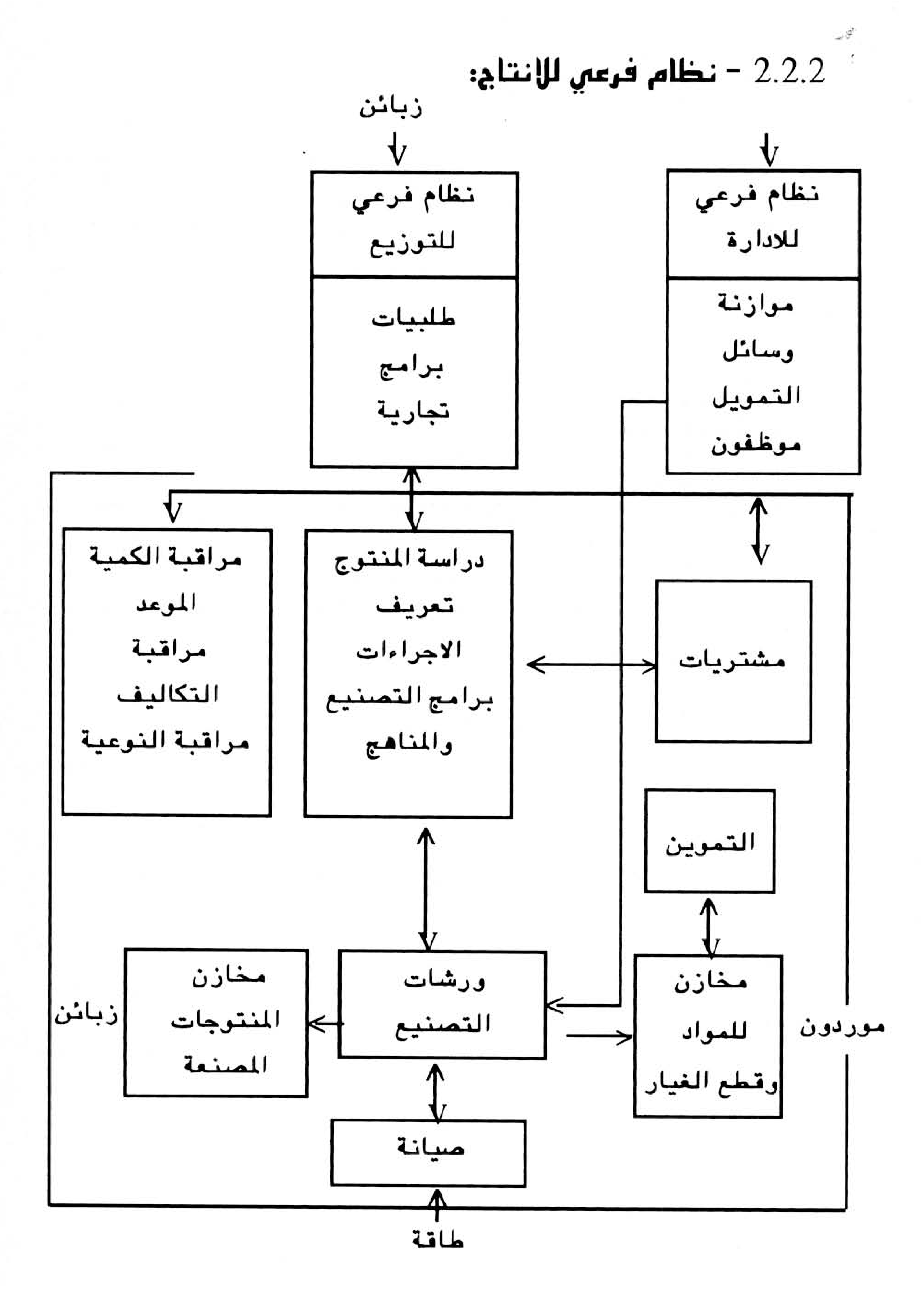
1.2.2 - نظام المؤسسة بيانيا (1)



نظام المؤسسة

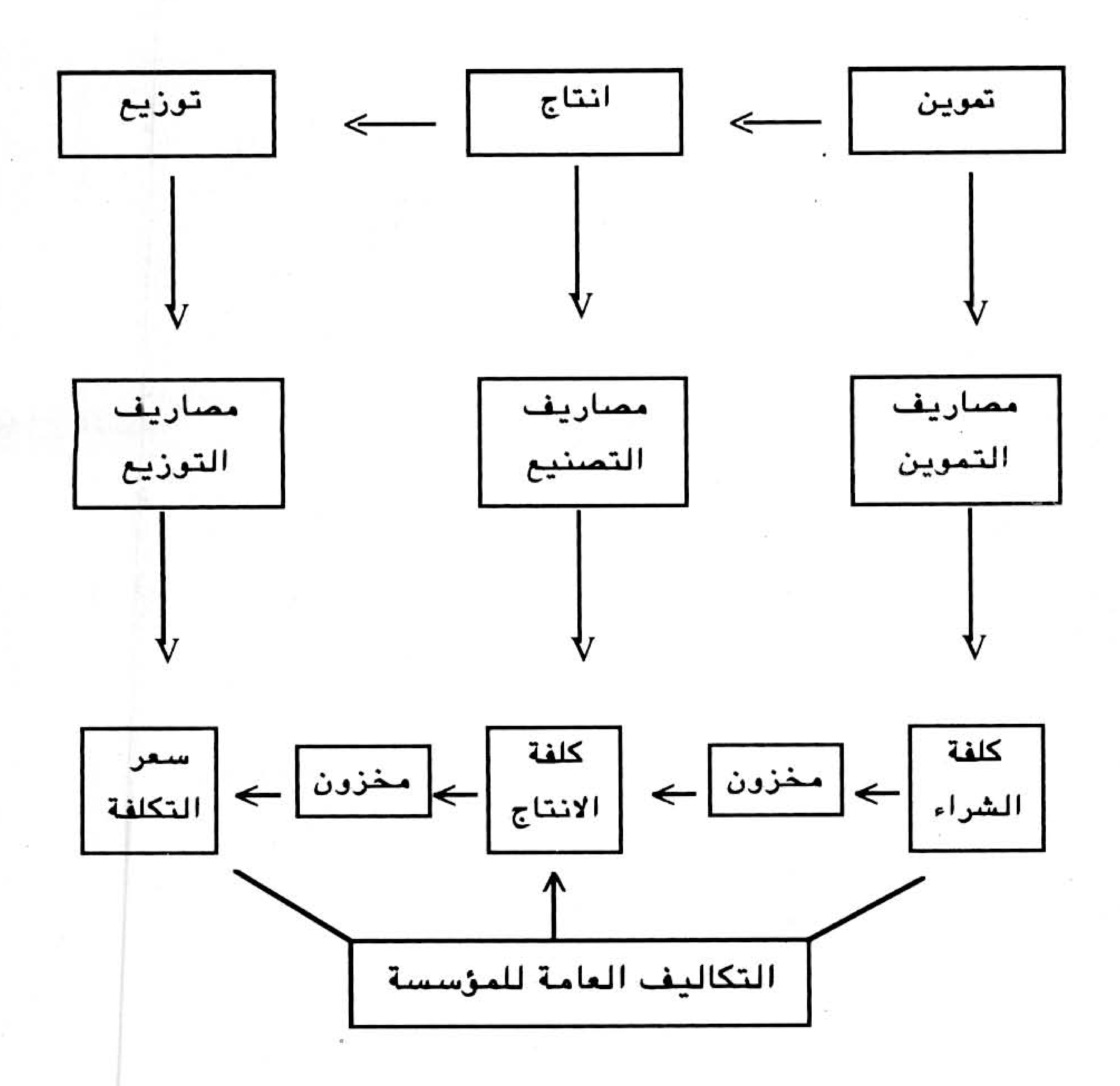
(1/2)Poirée, Salin gestion de la production précis d'organisation et de gestion de la production . Page : 74 Edition d'organisation.

2.2.2 - نظام فرعي للانتاج:



نظام فرعي للانتاج

3.2.2 - تدفق المنتوج في المؤسسة:



3.2 - وظائف المؤسسة:

يمكن تقسيم الوظائف في المؤسسة إلى وظائف رئيسية وثانوية.

(أ) - المؤسسة الصناعية

1 - التموين
2 - الانتاج ⟸ وظائف رئيسية
3 - التوزيع

4 - إدارية ⟸ وظائف ثانوية
5 - مالية

(ب) - المؤسسة التجارية:

1) - وظيفة التموين (الشراء) ⟸ وظائف رئيسية
2) - وظيفة التوزيع (البيع)

3) - وظيفة إدارية ⟸ وظائف ثانوية
4) - وظيفة مالية

التصنيف الوظيفي لمراكز التحليل (1)

(أ) - الوظائف العامة المشتركة في أنشطة المؤسسة:

* - الادارة.

* - التمويل.

"Comptabilité Analytique " C. Pérochon . page 39, 40, 41. T.Q.G.3 E.D. FOUCHER.

(ب) - الوظائف العامة المشتركة في عدة أنشطة:

- تسيير المستخدمين.
- تسيير المباني.
- تسيير المعدات.
- الاداءات المرتبطة.

(جـ) - الوظائف العامة الخاصة لنشاط محدد:

- التموين.
- الدراسة التقنية والبحوث.
- الانتاج.
- التوزيع.

4.2 - تحليل الوظائف:

(1) - الإدارة:

- الادارة العامة للمؤسسة.
- الأمانة العامة والعلاقات العمومية.
- استراتجية التصنيع، والموازنة.
- مراقبة التسيير.

(2) - التمويل:

- مصلحة تسيير الخزينة.
- مصلحة السندات والديون.

(3) - تسيير المستخدمين:

- مصلحة التوظيف، واحصاء المستخدمين.
- مصلحة التكوين المهني.
- مصلحة السكن.
- مصلحة منع الحوادث، مصلحة صحية.
- مصلحة التقاعد.
- مصلحة اجتماعية (مطعم، حضانة، مخيمات صيفية).

(4) - تسيير المباني:

- التدفئة.
- كهرباء.
- منع ومكافحة الحرائق.
- تنظيف المكاتب والورشات.
- الحراسة.
- ورشات الصيانة بالمباني.
- المواقف.

(5) - تسيير المعدات:

- ادارة المعدات.

- الادارة التقنية للمعدات (الصيانة والأمن).

- ورشات صيانة المعدات.

(6) - الأداءات المرتبطة:

- انتاج أو تحويل الطاقة.

- النقل.

- نقل المواد.

- سن الآلات.

- طباعة.

- معالجة الاعلام.

(7) - التموين:

- مكاتب التموين.

- مكاتب الشراء.

- مخازن التموينات الخارجية.

- أقسام المراقبة والمخابر.

- أقسام البطاقات - موردون - مواد - مراقبة الفواتير.

(8) - الدراسة التقنية والبحوث:

- مراكز أو مخابر البحوث.

- مكاتب الدراسات، والحسابات، والرسومات، والاختراعات.

- قسم الضبط والسحب.

(9) - الإنتاج :

(أ) - مراكز تحضير العمل:

- مكتب الأساليب

- مكتب الدراسة والرسومات.

- مكتب متابعة العمل.

(ب) - مراكز التصنيع

ورشات التصنيع

(جـ) - مراكز مراقبة التصنيع

مخبر التجارب والمراقبة.

(10) - التوزيع

- البيع.

- التخزين والتسليم.

- مابعد البيع.

(11) - البيع:

- المديرية التجارية:

- مصلحة البيع والمراقبة.
- مصلحة الأسواق.
- مكتب تسجيل الطلبيات.
- مصلحة اعداد الفواتير للزبائن.
- مصلحة البطاقات الخاصة بالزبائن.

(احصاء تجاري - اعلان - دراسة السوق، وكلات التخزين)

(12) - التخزين :

- مخازن المنتوج التام.

(13) - التسليم :

- مصلحة الارسال (غلافات وشحن)
- مصلحة التسليم.

(14) - مابعد البيع:

- مصلحة مابعد البيع.
- مصلحة قطاع الغيار.
- مخازن قطاع الغيار.
- مصلحة التصليح والصيانة.
- ورشات التهذيب.

5.2 - تعريف التكلفة:

* التكلفة في معناها العادي هي القيمة النقدية التي تدفع في سبيل الحصول على سلعة ما أو خدمة معينة.

* هي عبء متعلق بمرحلة معينة، صرف من أجل الحصول على منتج أو خدمة خلال مرحلة من مراحل الانتاج.

* التعريف الذي أورده المخطط المحاسبي الوطني.

«التكلفة هي جميع الأعباء المحملة والتي تطابق : حسابا يتعلق بوظيفة أو بجزء من المؤسسة، أو حسابا يتعلق بسلعة أو توريد خدمة في مرحلة تختلف عن المرحلة النهائية».

تقسيم التكاليف: تقسم التكاليف من ناحية (1)

(1) - القياس:

أ) - تكلفة اجمالية.

ب) - تكلفة الوحدة.

(2) - الحجم:

أ) - تكاليف متغيرة.

ب) - تكاليف ثابتة.

د/ أحمد نور : مذكرات في مبادئ محاسبة التكاليف الصناعية. ص 63.

(3) - الوظيفة

- مصاريف التموين (الشراء).
- مصاريف الانتاج (التصنيع).
- مصاريف التوزيع (البيع)
- مصاريف ادارية.
- مصاريف مالية.

(4) - من ناحية التتبع

أ) - تكاليف مباشرة.

ب) - تكاليف غير مباشرة.

(5) - من ناحية التحميل

أ) - كلفة الانتاج.

ب) - سعر التكلفة.

(6) - من ناحية وقت حسابها

أ) - تكاليف تاريخية.

ب) - تكاليف مستقبلية (معيارية)

(7) - من ناحية المسؤولية

أ) - تكاليف قابلة للرقابة.

ب) - تكاليف غير قابلة للرقابة.

(8) - من ناحية التخطيط واتخاذ القرارات

أ) - التكلفة التفاضلية.

ب) - التكاليف الاضافية.

جـ) - التكاليف الممكن تجنبها.

د) - التكاليف النقدية.

هـ) - تكاليف الفرص البديلة.

و) - التكاليف الضمنية.

1.5.2 - تحديد الكلفات الخاصة بالوظائف الرئيسية:

1) - كلفة الشراء:

في المؤسسة الصناعية أو التجارية:

كلفة الشراء = المشتريات + مصاريف الشراء (التموين) مباشرة أو غير مباشرة - الخصومات.

مثال (1):

اشترت احدى المؤسسات الصناعية 8000كلغ من المادة "س" من أجل استعمالها في عملية التصنيع بسعر 19دج للكلغ الواحد. كما بلغت مصاريف التموين 4000دج.

احسب كلفة شراء المادة س الكلية والجزئية.

بطاقة كلفة شراء المادة "س"

العناصــر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
مشتريات	8000	19	152.000
مصاريف التموين	8000		4000
كلفة الشراء	8000	19.5	156000

2.5.2 - كلفة الانتاج:

عمل الاقتصاديون على التفرقة بين نوعين من كلفة الانتاج، كلفة الانتاج النقدية، وكلفة الانتاج الحقيقية (نفقة الاختيار)

ويقصد بنفقة الانتاج النقدية المبالغ النقدية المنفقة في الانتاج، أي التي دفعت فعلا مقابل خدمات عوامل الانتاج، وهذا المعنى لنفقة الانتاج هو ما يعنيه رجال الاعمال عند التكلم عنها، أما حينما يتكلم الاقتصاديون عن نفقة الانتاج، فإنهم يقصدون معنى آخر، وهو نفقة الانتاج الحقيقية.

لا يقصد بنفقة الانتاج الحقيقية مجرد المبالغ النقدية التي دفعت لعناصر الانتاج المستخدمة في العملية الانتاجية، بل يقصد بها خدمات الموارد الحقيقية التي استخدمت في العملية الانتاجية، أي خدمات العمل ورأس المال، والأرض المستخدمة في انتاج السلعة (1).

أما من الناحية المحاسبية فكلفة الانتاج هي الكميات العينية من المدخلات من وسائل الانتاج المستخدمة في عملية التصنيع، وهذه الوسائل هي :

دكتور السيد عبد المولى – أصول الاقتصاد – . ص : 457.

1) - **وسائل عمل:** وهي الوسائل المادية مثل : معدات وتجهيزات الانتاج ، آلات، مباني، والمنشآت لسير العملية الانتاجية.

مواضيع العمل: مواد ولوازم مستهلكة ، منتجات نصف مصنعة.

القوى العاملة: « الجهد البشري» وهي تتمثل في القوى العاملة، واستخدام مجهودها الفكري والعضلي في العملية الانتاجية، ويتم ضمها إما مباشرة كيد عاملة أو غير مباشرة إلى كلفة الانتاج.

كلفة الانتاج = كلفة شراء المواد المستهلكة + مصاريف التصنيع

مثال (2) : له علاقة مع المثال السابق .

صنعت المؤسسة 400 منتج من "ص" ، ومن أجل ذلك استخدمت 700كلغ من المادة "س" حيث بلغت مصاريف التصنيع 19500دج.

المطلوب: ايجاد الكلفة الكلية والجزئية للمنتج ص.

بطاقة كلفة انتاج 400 منتج

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
مواد مستهلكة م. التصنيع	7000	19.5	136500 19500
كلفة الانتاج	400	390	156000

كلفة الانتاج للمنتجات المباعة = عدد الوحدات المباعة × كلفة انتاج الوحدة.

كلفة التوزيع:

نعني بكلفة التوزيع جميع المصاريف المتعلقة بتوزيع منتجات المؤسسة مثل مواد التعبئة والتغليف، أجور ومرتبات عمال قسم التوزيع، مصاريف الصيانة، وسائل النقل، والاستهلاكات العائدة لها، نفقات الاشهار، عمولات البيع نفقات التصدير،.......الخ.

الكلفات الخاصة للوظائف الثانوية:

سواء كان النشاط تجاريا أم صناعيا فلا يمكن أن يتحقق أو ينجز بدون مساعدة الوظائف الفرعية أو الثانوية.

التكاليف الادارية:

وهي التكاليف التي ترتبط بادارة المؤسسة مثل الأجور الأساسية، اشتراكات الضمان الاجتماعي للمستخدمين، وعمال الادارة، البريد، الهاتف، البرق، الفاكس......الخ.

تكاليف التمويل: (مصاريف مالية).

وهي غالبا ما تدمج مع المصاريف الادارية وتتمثل في الفوائد المختلفة للبنك للحصول على الأموال.

يجب الأخذ بعين الاعتبار عند احتساب النتيجة هذه التكاليف الثانوية وتوزيعها على الأقسام الرئيسية ويمكن تخصيصها عن طريق التوزيع الثانوي.

3.5.2 - سعر التكلفة:

سعر تكلفة المنتج أو الخدمة هو مجموع التكاليف التي تم صرفها من أجل هذا المنتج أو الخدمة حتى أصبح تاما وقابلا للبيع.

* يخص سعر التكلفة فقط المنتجات المباعة فعلا.

سعر التكلفة = كلفة الانتاج المنتجات المباعة + كلفة التوزيع المنتجات المباعة.

يمكن الحصول على سعر تكلفة المنتجات المباعة من ضرب سعر تكلفة الوحدة في عدد الوحدات المباعة فعلا.

سعر التكلفة في المؤسسة التجارية =

= كلفة شراء البضائع المباعة + مصاريف التوزيع + مصاريف الملحقة.

سعر التكلفة في المؤسسة الصناعية =

= كلفة الانتاج المنتجات المباعة + مصاريف التوزيع + مصاريف الملحقة.

4.5.2 - النتيجة :

هي الفرق بين سعر البيع الصافي وسعر تكلفة المبيعات.

النتيجة = سعر البيع - سعر التكلفة.

النتيجة = رقم الأعمال - سعر التكلفة.

مثال 3 : له علاقة مع المثال (2)

باعت المؤسسة 200 منتج من "ص" حيث بلغت مصاريف التوزيع 13400دج، سعر بيع المنتج الواحد هو 540دج.

المطلوب: ايجاد سعر تكلفة المنتج الجزئي والكلي.

بطاقة سعر التكلفة لـ 200 منتج "ص".

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
كلفة الانتاج	200	390	78000
مصاريف التوزيع	–	–	13400
سعر التكلفة	200	457	91400

النتيجة لـ 200 منتج.

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
رقم الأعمال	200	540	108000
سعر التكلفة	200	457	91400
النتيجة	200	83	16600

6.2 - جدول الاستغلال الوظيفي:

1) - جدول الاستغلال الوظيفي في المؤسسة التجارية (1)

هو جدول ترتب فيه المصاريف حسب المعيار الوظيفي، يسمح بتقسيم المصاريف حسب طبيعة المحاسبة العامة بين مختلف الوظائف مع ترتيبها إلى :

- مصاريف التموين.
- مصاريف التوزيع.
- مصاريف الادارة.

مستعملين الجدول النموذجي التالي :

طبيعة المصروف		مصاريف التموين	مصاريف التوزيع	مصاريف الادارة
الاتجاه	المبالغ			

من خلال هذا الترتيب يمكن تقديم جدول الاستغلال الوظيفي الذي يتم فيه تحديد عدد الهوامش.

---

(1) Jacques Margerin : Base de la comptabilité Analytique - ED - organisation 1991 , page :80-81.

(1) – هامش كلفة الشراء.

(2) – هامش كلفة التوزيع

(3) – نتيجة الاستغلال.

جدول الاستغلال الوظيفي في المؤسسة التجارية.

		مبالغ	النسب
	رقم الأعمال (خارج الرسم) حسومات -		
1	رقم الأعمال الصافي =		
	مخزون أول المدة مشتريات الفترة + مخزون إلى 1 3..... - خصم، تخفيض (مورد) - مصاريف التموين (الشراء) +		
2	كلفة شراء البضائع المباعة =		
3	هامش كلفة الشراء (ا - 2)		
	مصاريف التوزيع -		
4	هامش كلفة التوزيع =		
	مصاريف الادارة -		
5	نتيجة الاستغلال =		

جدول الاستغلال الوظيفي في المؤسسة الصناعية.

			٪ على الانتاج	٪ على القيمة المضافة
	رقم الأعمال (خارج الرسم)			
	حسومات	-		
ا	رقم الأعمال الصافي			
	تغيرات المخزون منتجات تامة	+		
	وقيد الصنع	-		
2	الانتاج	=	100	
3	حصة خارجة	-		
	. استهلاك المواد			
	مشتريات			
	تغيرات المخزون	+ -		
	. مشتريات تحت المعالجة			
	. مشتريات الأقسام الخارجية			
4	القيمة المضافة المنتجة (2 - 3)			100
5	مصاريف الشراء	-		
6	مصاريف التصنيع	-		
7	مصاريف التوزيع	-		
8	مصاريف الادارة	-		
9	نتيجة الاستغلال	=		
	4 - (5+ 6+ 7+ 8)			

ويمكن تحليل جدول الاستغلال الوظيفي، انطلاقا من الهوامش وليس من الانتاج.

أ) - هامش كلفة الشراء:

وهو الفرق بين كلفة شراء المواد المستهلكة ورقم الأعمال.

ب) - هامش كلفة الإنتاج:

هو الفرق بين رقم الأعمال وكلفة انتاج المنتجات المباعة.

جـ) - هامش كلفة التوزيع:

هو الفرق بين هامش كلفة الانتاج ومصاريف البيع.

جدول الاستغلال الوظيفي بالهوامش

العناصر	التكاليف	الهوامش
رقم الأعمال		xxxx
كلفة شراء المواد المستهلكة	xxx	
هامش كلفة الشراء		xxxx
مصاريف التصنيع	xxxx	
انتاج مخزون	xxxx	
هامش كلفة الانتاج		xxxx
كلفة التوزيع	xxxx	
هامش كلفة التوزيع		xxxxx
مصاريف ادارية	xxx	
نتيجة الاستغلال		xxxx

جدول الاستغلال الوظيفي بالكلفات

العناصر	التكاليف	الايرادات
رقم الاعمال		xxxx
كلفة الشراء	xxxx	
م . التصنيع	+ xx x	
كلفة انتاج الوحدات المصنعة	xxxx	
انتاج مخزون	- xxx	
كلفة انتاج الوحدات المباعة	xxxx	
م . التوزيع	+ xxxx	
م . ادارية	+ xxx	
سعر التكلفة	xxxxx	- xxxxx
نتيجة الاستغلال		xx x x

تمرين (1) :

تصنع احدى المؤسسات الصناعية المنتج « أ » باستعمال مادتين (س ، ص).

مشتريات الفترة :

اشترت المؤسسة 4000 وحدة من المادة " س" بسعر 12 دج للوحدة حيث بلغت مصاريف الشراء 2000دج ، كما اشترت 3000 وحدة من المادة ص، بسعر 14دج.

استعملت هذه المؤسسة 2500 وحدة من س و 1500 وحدة من ص، من أجل انتاج 500 منتج (أ) حيث بلغت مصاريف الانتاج 8000دج.

باعت هذه المؤسسة 400 منتج من " أ " بسعر 170دج للمنتج. حيث بلغت مصاريف التوزيع 7000دج.

<u>المطلوب :</u>

1) – تحديد كلفة شراء المادة س، والمادة ص .

2) – تحديد كلفة انتاج المنتج أ.

3) – تحديد سعر التكلفة.

4) – تحديد نتيجة المنتجات المباعة.

الحــــل:

كلفة شراء المادة س

العناصــر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
مشتريات م . الشراء	4000 –	12 –	48000 2000
كلفة الشراء	4000	12.5	50000

كلفة شراء المادة ص

العناصــر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
مشتريات	3000	14	42000
كلفة الشراء	3000	14	42000

كلفة انتاج 500 منتج من أ

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
مواد مستهلكة (س)	2500	12.5	31250
مواد مستهلكة (ص)	1500	14	21000
م . الانتاج			8000
كلفة الانتاج	500	120.5	60250

سعر التكلفة

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
كلفة الانتاج	400	120.5	48200
م . التوزيع			7000
سعر التكلفة	400	138	55200

نتيجة المنتجات المباعة.

العناصر	الكمية	سعر الوحدة	المبالغ
رقم الاعمال	400	170	68000
سعر التكلفة	400	138	55200
نتيجة	400	32	12800

تمرين (2):

جدول حسابات النتائج الخاص بإحدى المؤسسات كان كالتالي :

بضائع مباعة : 2100000دج بضائع مستهلكة 1600000دج مصاريف عاملين 140000دج ضرائب ورسوم 9000دج خدمات 14000دج مصاريف مختلفة 4200 مصاريف مالية 1800 مخصصات اهلاكات 80000دج.

توزع التكاليف على النحو التالي:

الخدمات : 40٪ لوظيفة التوزيع والباقي يوزع على وظيفة التموين والادارة بحصص متساوية.

م . عاملين : 30٪ لوظيفة التموين 25٪ لوظيفة التوزيع والباقي للادارة.

ضرائب ورسوم : 80٪ لوظيفة التوزيع والباقي لوظيفة الادارة.

مصاريف مختلفة : توزع بين وظيفة التوزيع والتموين بنسبة 3 إلى 4.

مصاريف مالية : كلها تخصص لوظيفة التمويل.

مخصصات اهلاكات : 30٪ لوظيفة التموين 20٪ للادارة والباقي للتوزيع.

المطلوب:

علما أن الوظائف هي التموين، التوزيع، الادارة، التمويل.

1) – اعداد جدول حسابات النتائج.

2) – جدول التوزيع.

3) – اعداد جدول الاستغلال الوظيفي.

الحــل :

جدول حسابات النتائج

رقم الحساب	اسم الحساب	مدين	دائن
70	بضائع مباعة		2100000
60	بضائع مستهلكة	1600000	
80	هامش اجمالي	500000	
80	هامش اجمالي		500000
62	خدمات	14000	
81	القيمة المضافة	486000	
81	قيمة مضافة		486000
63	مصاريف عاملين	140000	
64	ضرائب ورسوم	9000	
65	مصاريف مختلفة	4200	
66	مصاريف مالية	1800	
68	مخصصات اهلاكات	80000	
83	نتيجة الاستغلال	251000	

جدول التوزيع

العناصر	المجموع	التموين	التوزيع	الادارة	التمويل
الخدمات	14000	4200	5600	4200	–
مصاريف عاملين	140000	42000	35000	63000	–
ضرائب ورسوم	9000	1800	7200	–	–
مصاريف مختلفة	4200	2400	1800	–	–
مصاريف مالية	1800	–	–	–	1800
مخصصات اهلاكات	80000	24000	40000	16000	–
المجموع	249000	74400	89600	83200	1800

جدول الاستغلال الوظيفي

العناصر	التكاليف	الهوامش
رقم الأعمال		2100000
كلفة الشراء المباشر	1600000	
مصاريف التموين	74400 +	
كلفة الشراء	1674400	1674400 -
هامش كلفة الشراء		425600
مصاريف التوزيع	89600	89600 -
هامش كلفة التوزيع		336000
مصاريف الادارة	83200	
مصاريف التمويل	1800	85000 -
النتيجة		251000

تمرين (3):

جدول حسابات النتائج الخاص لإحدى المؤسسات كالتالي:

مبيعات بضائع : 520000دج، بضاعة مستهلكة: 230000دج، مصاريف عاملين : 96400دج، ضرائب ورسوم 14000دج، خدمات 16000دج، مصاريف مختلفة 4200دج، مصاريف مالية 2000دج، مخصصات الاهلاكات والمؤونات : 89400دج.

توزع التكاليف على النحو التالي :

الخدمات : 40٪ لوظيفة التوزيع يوزع الباقي على وظيفة التموين والادارة بحصص متساوية.

مصاريف العاملين : 30٪ لوظيفة التموين 20٪ للتوزيع والباقي للادارة.

ضرائب ورسوم : 70٪ لوظيفة التوزيع والباقي لوظيفة الادارة.

مصاريف مختلفة : توزع بين وظيفة التموين والتوزيع بنسبة 4 إلى 3.

مصاريف مالية : تخصص لوظيفة التمويل.

مخصصات الاهلاكات: 30٪ لوظيفة التموين 50٪ لوظيفة التوزيع والباقي لوظيفة الادارة.

المطلوب: علما أن وظائف هذه المؤسسة هي كالتالي التموين، التوزيع، الادارة، التمويل.

1) - اعداد جدول حسابات النتائج.

2) - اعداد جدول التوزيع.

3) - اعداد جدول الاستغلال الوظيفي.

الحـــل:

جدول حسابات النتائج

رقم الحساب	اسم الحساب	مدين	دائن
70	مبيعات البضائع		520000
60	بضائع مستهلكة	230000	
80	هامش إجمالي	290000	
80	هامش اجمالي		290000
62	خدمات	16000	
81	قيمة مضافة	274000	
81	قيمة مضافة		274000
63	مصاريف العاملين	96400	
64	ضرائب ورسوم	14000	
65	م مالية	2000	
66	م مختلفة	4200	
68	مخصصات الاهلاكات	89400	
83	النتيجة	68000	

جدول التوزيع

العناصر	المجموع	التموين	التوزيع	الادارة	التمويل
الخدمات	16000	4800	6400	4800	
مصاريف العاملين	96400	28920	19280	48200	
ضرائب ورسوم	14000		9800	4200	
مصاريف مختلفة	4200	2400	1800		
مصاريف مالية	2000				2000
مخصّصات الاهلاك	89400	26820	44700	17880	
مجموع	222000	62940	81980	75080	2000

جدول الاستغلال الوظيفي

العناصر	التكاليف	الهوامش
رقم الأعمال		520000
كلفة الشراء المباشر	230000	
مصاريف التموين	62940 +	
كلفة الشراء	292940	292940 -
هامش كلفة الشراء		227060
مصاريف التوزيع	81980	81980 -
هامش كلفة التوزيع		145080
مصاريف الادارة	75080	
مصاريف التمويل	2000	
سعر التكلفة	77080	77080 -
نتيجة الاستغلال		68000

تمرين (4):

تصنع إحدى المؤسسات منتجين ق1، ق2.

مبيعات المؤسسة:

6000 منتج من ق1، سعر بيع المنتج ق2، 880دج وفيمايلي المعلومات التالية.

انتاج مباع : 4002000دج انتاج مخزون : 30000دج. خدمات : 90000. مواد ولوازم مستهلكة 2100000دج. تكاليف أخرى 800000دج.

توزع التكاليف على النحو التالي:

الوظائف / العناصر	المجموع	التموين	التوزيع	الادارة	التمويل
م . عاملين	160000	58000	–	14000	22000
ضرائب ورسوم	88000	10٪	20٪	40٪	30٪
الايجار	120000	–	3	–	1
تكاليف أخرى	44000	5٪	50٪	20٪	25٪
م . مختلفة	130000	10٪	40٪	15٪	35٪
مخصصات	348000	10٪	60٪	10٪	20٪

بلغ رقم الأعمال الخاص بالمنتج ق2، 1056000دج.

بلغ انتاج مخزون المنتج ق2 : 10000دج.

70٪ من المواد ولوازم المستهلكة تخص المنتجات ق1 . 60٪ من مجموع وظيفة التموين تحمل إلى المنتجات ق1، والباقي يحمل للمنتجات ق2.

مجموع وظيفة الانتاج توزع 60٪ للمنتجات ق 1، والباقي لـ ق 2.

مصاريف التوزيع : توزع على أساس رقم الأعمال للمنتجات ق1، ق2.

المصاريف الادارية توزع بالتناسب على عدد الوحدات المباعة لكل منتج ق1، ق2.

المطلوب:

1) - اعداد جدول حسابات النتائج.

2) - اعداد جدول التوزيع.

3) - اعداد جدول الاستغلال الوظيفي للمنتجات (ق 1).

4) - اعداد جدول الاستغلال الوظيفي للمنتجات (ق 2).

5) - اعداد جدول الاستغلال الوظيفي للمؤسسة.

جدول حسابات النتائج

71	انتاج مباع		4002000
72	انتاج مخزون		30000
61	مواد ولوازم مستهلكة	2100000	
62	خدمات	90000	
81	قيمة مضافة	1842000	
81	قيمة مضافة		1842000
63			.
	تكاليف أخرى	800000	
68			
83	نتيجة الاستغلال	1042000	

جدول التوزيع

الوظائف / العناصر	المجموع	التموين	التوزيع	الادارة	التمويل
مصاريف العاملين	160000	58000	66000	14000	22000
ضرائب ورسوم	88000	8800	17600	35200	26400
الايجار	120000	-	90000	-	30000
تكاليف أخرى	44000	2200	22000	8800	11000
مصاريف مختلفة	130000	13000	52000	19500	45500
مخصصات	348000	34800	208800	34800	69600
المجموع	890000	116800	456400	112300	204500

رقم الأعمال الكلي = ق 1 + ق 2 = 4002000دج

ق1 = 4002000 - 1056000 = 2946000دج

$$\text{سعر بيع المنتج ق1} = \frac{2946000}{6000} = 491\text{دج}$$

سعر بيع المنتج ق2 = 880دج

$$\text{عدد الوحدات المباعة ق2} = \frac{1056000}{880} = 1200 \text{ وحدة}$$

مواد ولوازم مستهلكة:

$$\text{ق1} = \frac{2100000 \times 70}{100} = 1470000\text{دج}$$

ق2 = 2100000 - 1470000 = 630000دج

مصاريف التموين:

$$\text{ق1} = \frac{116800 \times 60}{100} = 70080\text{دج}$$

ق2 = 116800 - 70080 = 46720دج

مصاريف الانتاج

$$\text{ق}_1 = \frac{60 \times 456400}{100} = 273840 \text{ دج}$$

$$\text{ق}_2 = 456400 - 273840 = 182560 \text{ دج}.$$

مصاريف التوزيع:

$$\text{ق}_1 = \frac{2946000 \times 112300}{4002000} = 82667 \text{ دج}$$

$$\text{ق}_2 = 112300 - 82667 = 29633 \text{ دج}$$

مصاريف الادارة:

$$\text{ق}_1 = \frac{6000 \times 204500}{7200} = 170416 \text{ دج}$$

$$\text{ق}_2 = 204500 - 170416 = 34084 \text{ دج}.$$

3) – جدول الاستغلال الوظيفي للمنتج ق 1.

العناصر	التكاليف	الهوامش
رقم الأعمال		2946000
مواد ولوازم مستهلكة	1470000	
مصاريف التموين	70080 +	
كلفة شراء مواد ولوازم مستهلكة	1540080	
مصاريف التصنيع	273840 +	
كلفة انتاج المنتجات المصنعة	1813920	
انتاج مخزون	20000 -	
كلفة انتاج المنتجات المباعة	1793920	
مصاريف التوزيع	82667 +	
مصاريف الادارة	170416 +	
سعر التكلفة	2047003	2047003 -
النتيجة		898997 =

4) – جدول الاستغلال الوظيفي للمنتج ق2.

العناصر	التكاليف	الهوامش
رقم الأعمال		1056000
مواد ولوازم مستهلكة	630000	
مصاريف التموين	+46720	
كلفة شراء مواد ولوازم مستهلكة	676720	
مصاريف التصنيع	+182560	
كلفة انتاج المنتجات المصنعة	859280	
انتاج مخزون	- 10000	
كلفة انتاج المنتجات المباعة	849280	
مصاريف التوزيع	+ 29633	
مصاريف الادارة	+ 34084	
سعر التكلفة	= 912997	- 912997
النتيجة		= 143003

5) – جدول الاستغلال الوظيفي للمؤسسة.

رقم الأعمال		4002000
مواد ولوازم مستهلكة	2100000	
مصاريف التموين	+116800	
كلفة شراء مواد ولوازم مستهلكة	= 2216800	
مصاريف التصنيع	+ 456400	
كلفة انتاج المنتجات المصنعة	2673200	
انتاج مخزون	- 30000	
كلفة انتاج المنتجات المباعة	=2643200	
مصاريف التوزيع	+ 112300	
مصاريف الادارة	+ 204500	
سعر التكلفة	= 2960000	- 2960000
النتيجة		1042000

نتيجة ق1 + نتيجة ق2 = النتيجة الاجمالية للمؤسسة.

1042000 = 143003 + 898997

الفصـــل الثالث

(3) – تحليل الكلفات الحقيقية

3–1 – تكاليف مباشرة

3–2– تكاليف غير مباشرة

3 - 3 – تحميل المصاريف إلى مختلف التكاليف

قواعد وأسس التوزيع

أ) – التموين

ب) – الانتاج

جـ) – التوزيع

مثال تطبيقي

3) - تحليل الكلفات الحقيقية.

تنقسم الكلفات الحقيقية إلى :

(أ) - تكاليف مباشرة.

(ب) - تكاليف غير مباشرة.

أ) - 3 - 1 - التكاليف المباشرة:

تدخل في انتاج المنتج مباشرة، ويمكن بسهولة تحديدها وتخصيصها ومن بينها.

المواد:

وتمثل العنصر الأساسي الذي يدمج في تكوين المنتج، وتكون على شكل مواد ولوازم أو مواد نصف مصنعة.

المواد الأولية:

يتم استخراجها من باطن الأرض أو من الانتاج الزراعي أو الانتاج الحيواني.

مواد نصف مصنعة:

تمثل المنتجات التي قامت المؤسسة بانشائها، ووصلت إلى مرحلة معينة من التصنيع، والتي ستجرى عليها عمليات تحويل مقبلة، وتكون شكلا جديدا للمادة الأولية للمراحل المقبلة.

اليد العاملة المباشرة:

وتتمثل في عنصر العمل الذي ساهم مباشرة في اعداد المنتج.

مصاريف مباشرة أخرى:

العناصر المباشرة التي ساهمت في تصنيع المنتج مثل استهلاك الآلات....الخ.

ب) - 3-2 - التكاليف الغير مباشرة:

تصرف هذه التكاليف الغير مباشرة من أجل صنع عدة منتجات، سواء تعلق الأمر بالنشاط الانتاجي أو التوزيعي أو الاداري، تدخل بطريقة غير مباشرة في تكوين المنتج بحيث يجب تحليلها وتوزيعها.

دمج المصاريف إلى التكاليف:

تمر المصاريف الغير مباشرة، بمراحل قبل إدماجها. ويتم معالجتها في مراكز تحليل المؤسسة (التموين، الانتاج، التوزيع).

3-3- تحميل المصاريف إلى مختلف التكاليف:

هناك عدة طرق :

1) - التوزيع البسيط.

2) - التوزيع عن طريق الأقسام المتجانسة.

قواعد وأسس التوزيع الأكثر شيوعا:

1) - مصاريف التموين (الشراء):

- عدد الوحدات المشتراة.

- كمية المواد المستعملة (وحدات، وزن،....)

- قيمة هذه المواد.

2) - مصاريف الانتاج:

أ) - على أساس الكميات المنتجة.

ب) - على أساس عناصر التكاليف.

- كلفة شراء المواد الأولية.

- كلفة اليد العاملة المباشرة.

جـ) - على أساس الزمن.

- مدة تشغيل العامل.

- مدة تشغيل الآلات.

3-3- أسس توزيع مصاريف التوزيع:

- مبلغ المبيعات (رقم الأعمال).

- الكمية المباعة.

- عدد الوحدات المباعة.

مثال تطبيقي:

انتجت مؤسسة صناعية منتجين هما المنتج " أ " والمنتج "ب" وذلك خلال شهر أكتوبر، وقد تطلبت عملية الانتاج المصاريف التالية.

العناصر	المنتج أ	المنتج ب	المجموع
مواد	14000	22000	36000
يد عاملة مباشرة	3000	2400	5400
مصاريف التصنيع المباشرة	2500	1600	4100
مصاريف تصنيع الغير مباشرة	4000 مشتركة بين المنتج "أ" "ب"		4000 .

وفيمايلي المعلومات التالية:

العناصر	الانتاج	ساعات العمل	ساعات عمل الآلة
المنتج أ	3000وحدة	5000/سا	4000
المنتج ب	6000وحدة	8000/سا	6000

المطلوب:

أ) – توزيع مصاريف التصنيع الغير المباشر بين المنتجين أ، ب على أساس.

1) – مبالغ المواد الأولية.

2) – مبالغ اليد العاملة المباشرة.

3) – عدد الوحدات المنتجة.

4) – عدد ساعات العمل.

5) – عدد ساعات عمل الآلة.

ب) – المقارنة بين تكلفة الانتاج على أساس التوزيع السابق:

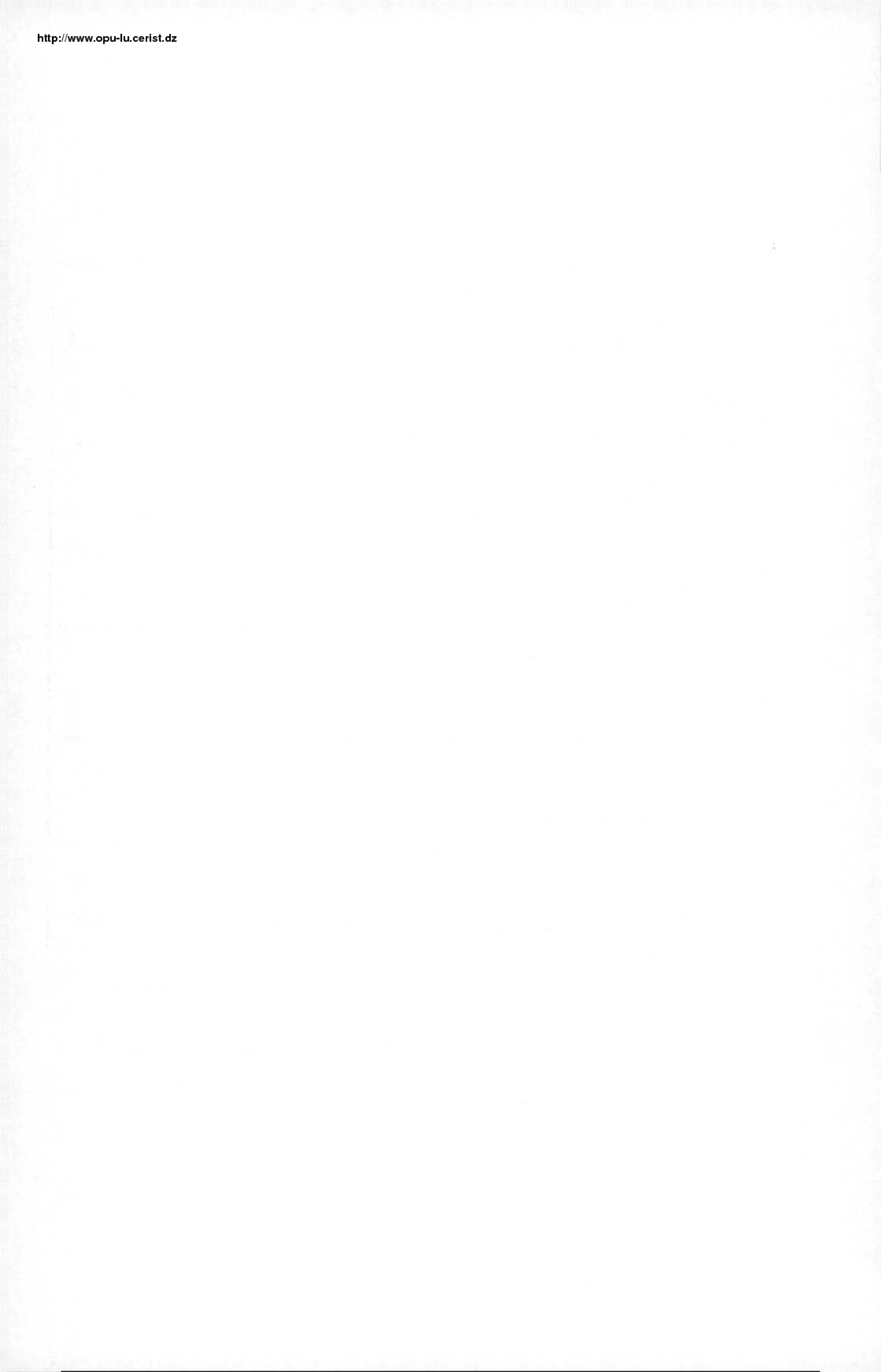
جدول توزيع المصاريف الغير المباشرة.

المصاريف	معاملات التحميل	المصاريف الغير مباشرة الخاصة بـ " أ "	المصاريف الغير مباشرة الخاصة بـ " ب "
على أساس المواد الأولية المستهلكة	$\%11.11 = 100 \times \frac{4000}{22000 + 14000}$	$1555.4 = \frac{11.11 \times 14000}{100}$	$3999.6 = \frac{11.11 \times 22000}{100}$
على أساس اليد العاملة المباشرة	$\%74.07 = 100 \times \frac{4000}{2400 + 3000}$	$2222.1 = \frac{74.07 \times 3000}{100}$	$1777.9 = \frac{74.07 \times 2400}{100}$
على أساس الوحدات المنتجة	$0.4444 = \frac{4000}{6000 + 3000}$	1333.2 = 0.4444 x 3000	2666.6 = 0.4444 x 6000
على أساس ساعات العمل	$0.3076 = \frac{4000}{8000 + 5000}$	1538 = 0.3076 x 5000	2460.8 = 0.3076 x 8000 2462 تقريبا
على أساس ساعات عمل الآلة	$0.4 = \frac{4000}{6000 + 4000}$	1600 = 0.4 x 4000	2400 = 0.4 x 6000

التوزيع على أساس	تكلفة الانتاج	
	المنتج " أ "	المنتج " ب "
المواد الأولية المستهلكة	2500+3000+14000 21055.4 = 1555.4 + تكلفة الوحدة : 7.018	1600+2400+22000 29999.6 = 3999.6 + تكلفة الوحدة : 4.999
اليد العاملة المباشرة	21722.1 تكلفة الوحدة : 7.240	27777.9 تكلفة الوحدة : 4.629
الوحدات المنتجة	20833.2 تكلفة الوحدة : 6.9444	2866.66 تكلفة الوحدة : 4.777
ساعات العمل	21038 تكلفة الوحدة 7.012	28460.8 تكلفة الوحدة : 4.743
ساعات عمل الآلة	21100 تكلفة الوحدة : 7.033	28400 تكلفة الوحدة : 4.733

ملاحظة :

اختلاف في النتائج وذلك راجع إلى طريقة التوزيع.



الفصل الرابع

محاسبة المواد

4-1 – المخزونات

4 - 2 – تقسيم المخزونات

4 - 3 – فوائد حسابات المخازن

4 - 4 – تقييم حركة المخزون

4 - 5 – السعر الذي تصرف على أساسه المواد.

– طريقة التكلفة المتوسطة المرجعة

أ) – عن الفترة

ب) – بعد كل وارد

طريقة الحصص :

1) – طريقة الوارد أولا الصادر أولا FIFO

2) – طريقة الوارد أخيرا الصادر أولا LIFO

مزايا وعيوب الطريقة

طرق أخرى للتقييم

4 - 6 – محددات تسيير المخزون

4 - 7 – مراحل التسيير الاقتصادي والاداري للمخزون.

4 - 8 – الرقابة على المواد وأساليب الجرد.

4 - 9 – فوائد الجرد الدائم.

4 - 10 – فروقات الجرد.

تطبيقات.

4) - محاسبة المواد

1) -1.4- المخزونات : (1)

تتضمن المخزونات مجموع الأموال التي اشترتها المؤسسة أو أنشأتها بهدف اعادة بيعها أو توريدها أو استهلاكها في عملية التصنيع أو الاستغلال أو مجموع سلع الاستهلاك الوسيطي النهائي.

2) - 2.4 - تقسيم المخزونات:

1) - البضائع:

هي المنتجات التي اشترتها المؤسسة من أجل اعادة بيعها على حالتها دون احداث أي تغيير عليها.

2) - مواد ولوازم:

هي المنتجات التي اشترتها المؤسسة من أجل استهلاكها أو ادخالها في المنتجات المصنعة.

3) - منتجات نصف مصنعة:

هي المنتجات التي قامت المؤسسة بانشائها ووصلت إلى مرحلة معينة من التصنيع والتي ستجري عليها عمليات تحويل مقبلة.

4) - منتجات وأشغال جارية:

هي المنتجات والأشغال التي مازالت قيد التكوين أو التحويل في نهاية الفترة المحاسبية.

(1) - وزارة المالية : المخطط المحاسبي الوطني الجزائر : 1975.

5) - منتجات نهائية:

هي المنتجات التي أنشأتها المؤسسة بهدف بيعها أو توريدها.

6) - فضلات ومهملات:

يمثل الرواسب من أي طبيعة كانت، منتجات نهائية الصنع، ونصف مصنعة لا تصلح لأي استعمال أو تسويق عادي.

7) - مخزونات موجودة في الخارج:

تمثل المنتجات من أي طبيعة كانت، والتي هي ملك للمؤسسة، إلا أنها ليست في حيازتها.

8) - المشتريات :

تشمل المشتريات قيمة الأموال التي حازت عليها المؤسسة بهدف اعادة بيعها أو استهلاكها في عملية التصنيع أو الاستغلال.

موضوع هذا الحساب هو معرفة المبلغ الاجمالي للمشتريات التي تمت أثناء الفترة المحاسبية.

مؤونة تناقص المخزونات:

يمثل هذا الحساب النقص المتوقع لقيمة المخزونات.

1) - دواعي التخزين:

من بين أهم الدوافع المجبرة للقيام بعملية التخزين مايلي :

* استمرارية عملية الآنتاج.
* الحيطة والحذر.

* فترة الانتظار وخاصة في حالة الاستيراد.

* العوامل الطبيعية.

3.4 - فوائد حسابات المخازن:

1) - الرقابة المستمرة من خلال مقارنة المواد الموجودة فعلا بالمخازن مع أرصدة الدفاتر، ومعرفة أسباب الخلاف في نفس الوقت.

2) - يمكن تحديد مخزون الأمان.

3) - اكتشاف مواد عديمة الاستعمال، وبذلك يمكن التخلص منها بسرعة.

4) - تقدير التلف العادي، وتحميله إلى المنتج.

دفاتر المخازن: تتكون دفاتر المخازن من دفاتر يومية مساعدة وهي :

دفتر مواد وارد (مدخولات).

دفتر مواد صادر (مخروجات).

دفتر مواد محولة.

ترحل هذه اليوميات الفرعية إلى دفتر استاذ مواد أولية وهذا الدفتر هو دفتر رئيسي لدفاتر المخازن.

4.4 - تقييم حركة المخزون:

1) - المدخولات:

كلفة شراء المواد الأولية أو البضائع المشتراة خلال فترة زمنية معينة. شهر مثلا = سعر الشراء خارج الرسم على القيمة المضافة - تخفيضات المحصل عليها من طرف المورد + مصاريف أخري على المشتريات (نقل + رسوم جمركية + تأمين).

تقييم المخروجات من المواد قد يطرح اشكالا بسبب تغيير أسعار المواد أثناء الفترة، لأن مشتريات الفترة لا تتساوى مع الاستهلاكات.

الموجودات من المواد = المدخولات - المخروجات

المخزون النهائي من المواد = مخزون ابتدائي + مدخولات - مخروجات.

المخزون النهائي من المواد = مخزون ابتدائي + مشتريات + مصاريف متعلقة بها - بضاعة مستهلكة.

5.4 - السعر الذي تصرف على أساسه المواد:

هل يحمل سعر تكلفة الانتاج بثمن المواد على أساس آخر سعر أو أقدم سعر، تتوقف طريقة صرف المواد على ظروف كل مؤسسة، وأهم هذه الطرق هي :

1) – طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة (أسلوب متوسط الكلفة).

2) – طريقة الحصص (أسلوب الاستنفاذ).

طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة:

تسعر المواد المنصرفة من المخازن إلى أقسام الانتاج حسب هذه الطريقة بأسلوبين :

أ) – التكلفة الوحدوية المتوسطة المرجحة عن الفترة =

$$= \frac{\text{قيمة المخزون في بداية الفترة + تكلفة المدخولات.}}{\text{كمية بداية الفترة + كمية المدخولات}}$$

ب) – التكلفة الوحدوية المتوسطة المرجحة بعد كل وارد =

$$= \frac{\text{قيمة المخزون المتبقى + تكلفة المدخولات}}{\text{كمية المخزون المتبقى + كمية المدخولات}}$$

تطبيق (1) :

تقوم احدى المؤسسات الصناعية، بصناعة الدفاتر المدرسية، وقد سجلت خلال شهر فبراير الحركات التالية الخاصة بمادة الورق:

1-2 – مخزون أول المدة 500كلغ من الورق بسعر 50دج للكلغ.

2-2 – مدخولات 1000كلغ من الورق، السعر 54دج للكلغ.

8-2 – مخروجات 300كلغ.

14-2 – مخروجات 200كلغ.

20-2 – مدخولات 400كلغ من الورق بسعر 52 للكلغ.

24-2 – مخروجات 500كلغ.

26-2 – مدخولات 600 كلغ من الورق بسعر 51دج للكلغ.

المطلوب:

1) – اعداد بطاقة المخزون وذلك بتقييم المخروجات حسب.

أ) – التكلفة الوحدوية المتوسطة المرجحة عن الفترة.

ب) – التكلفة الوحدوية المتوسطة المرجحة بعد كل وارد.

الحل :

أ) – التكلفة الوحدوية المتوسطة المرجحة عن شهر فبراير.

$$\frac{(51 \times 600) + (52 \times 400) + (54 \times 1000) + (50 \times 500)}{600 + 400 + 1000 + 500}$$

$$52.16 = \frac{130400}{2500} = \frac{30600 + 20800 + 54000 + 25000}{2500} =$$

بعد ذلك ،تقيم المخروجات حسب هذه التكلفة كالتالي :

8 فبراير 300 × 52.16 = 15648

14 فبراير 200 × 52.16 = 10432

24 فبراير 500 × 52.16 = 26080

1000 كلغ من المواد المستهلكة بقيمة 52160.

بطاقة المخزون : مادة : الورق.

نوع :

التاريخ	مدخولات			مخروجات			رصيد نهائي		
	كمية	س.و	مبلغ	كمية	س.و	مبلغ	كمية	س.و	مبلغ
2 - 1	500	50	25000	–	–	–	500	50	25000
2 - 2	1000	54	54000	–	–	–	1500	52.16	78240
2 - 8	–	–	–	300	52.16	15648	1200	52.16	62592
2-14	–	–	–	200	52.16	10432	1000	52.16	52160
2-20	400	52	20800	–	–	–	1400	52.16	73024
2-24	–	–	–	500	52.16	26080	900	52.16	46944
2-26	600	51	30600	–	–	–	1500	52.16	78240
مجموع	2500		130400	1000		52160			

وللتأكد : إجمالي المدخولات (بالكمية وبالقيمة) - اجمالي المخروجات = الرصيد الأخير للمخزون:

2500 كلغ - 1000 كلغ = 1500 كلغ

130400 دج - 52160 دج = 78240 دج

(ب) تقييم المخروجات حسب التكلفة الوحدوية المتوسطة المرجحة بعد كل وارد

بطاقة المخزون .... المادة : الورق

التاريخ	مدخولات			مخروجات			رصيد نهائي		
	كمية	س . و	مبلغ	كمية	س . و	مبلغ	كمية	س . و	مبلغ
2 - 1	500	50	25000	–	–	–	500	50	25000
2 - 2	1000	54	54000	–	–	–	1500	52.6666	79000
2 - 8	–	–	–	300	52.6666	15799.98	1200	52.6666	63200.02
2-14	–	–	–	200	52.6666	10533.32	1000	52.6667	52666.7
2-20	400	52	20800	–	–	–	1400	52.4762	73466.7
2-24	–	–	–	500	52.4762	26238.1	900	52.4762	47228.6
2-26	600	51	30600	–	–	–	1500	51.8857	77828.6
مجموع	2500		130400	1000		52571.4			

وللتأكد : اجمالي المدخولات - اجمالي الخروجات = الرصيد النهائي.

(2500 كلغ - 1000 كلغ) = 1500 كلغ.
(130400 دج - 52571.4 دج) = 77828.6دج.

طريقة الحصص : وتنقسم إلى :

1) - طريقة الوارد أولا الصادرا أولا (FIFO)

FIRST in, FIRST out met hod.

هذه الطريقة تعني أن المواد الأولية، تصرف على أساس أقدمية دخولها إلى المؤسسة بثمن كلفتها إلى أن تنفذ، وعند نفاذ الكمية الواردة في الأول، نأخذ سعر الكمية التي تليها وهكذا ...

مزايا هذه الطريقة:

ان الرصيد يكون معبرا بأثمان حديثة قريبة من سعر السوق، ولذلك تستخدم في حالة انخفاض الأسعار المستمرة.

عيوب هذه الطريقة:

1) - تحمل الانتاج الأسعار القديمة.

2) - استخدام هذه الطريقة في بعض الأحيان يؤدي إلى نتائج غير عادلة.

تطبيق : نأخذ نفس المعلومات من التطبيق رقم (1).

تقييم المخروجات حسب طريقة الوارد أولا الصادر أولا (FIFO)

بطاقة المخزون   مادة الورق

التاريخ	مدخولات			مخروجات			رصيد نهائي		
	كمية	س.و	مبلغ	كمية	س.و	مبلغ	كمية	س.و	مبلغ
2 - 1	500	50	25000	–	–	–	500	50	25000
2 - 2	1000	54	54000	–	–	–	500 1000	50 54	25000 54000
2 - 8	–	–	–	300	50	15000	200 1000	50 54	10000 54000
2-14	–	–	–	200	50	10000	1000 1000	54 54	54000 54000
2-20	400	52	20800	–	–	–	400	52	20800
2-24	–	–	–	500	54	27000	500 400	54 52	27000 20800
2-26	600	51	30600	–	–	–	500 400 600	54 52 51	27000 20800 30600
مجموع	2500		130400	1000		52000			

وللتأكد: اجمالي المدخولات (بالكمية وبالقيمة) - اجمالي المخروجات = الرصيد الأخير للمخزون.

2500 كلغ - 1000 كلغ = 500 كلغ + 400 لكغ + 600 كلغ

130400دج - 52000دج = 27000دج + 20800دج + 30600دج

2) - الوارد أخيرا، الصادر أولا : (LIFO) Last in, First out

تتلخص هذه الطريقة في اعتبار المواد المنصرفة للانتاج، هي المواد التي وردت للمؤسسة أخيرا. والغرض من هذه الطريقة تحميل الانتاج بقيمة المواد الأولية على أساس سعر يقارب السعر الجاري، وتستخدم هذه الطريقة في حالة ارتفاع الأسعار المستمر، وقد ساد استخدام هذه الطريقة في فترات انخفاض قيمة النقود وبالتالي ارتفاع الأسعار أو ما يطلق عليه اقتصاديات فترات التضخم حيث تأخذ الأسعار في الارتفاع المستمر، الأمر الذي يترتب عليه تضخم قيمة المخزون في نهاية السنة.

مزايا هذه الطريقة:

1) - القضاء على ظهور الأرباح الصورية الناتجة عن تضخيم قيمة المخزون السلعي في نهاية السنة بسبب ارتفاع الأسعار.

2) - تقييم المواد المصروفة لأقسام الانتاج بثمن كلفتها الحقيقية.

3) - تكلفة المنتجات تكون أقرب للواقع.

عيوب هذه الطريقة:

1) - لا تستخدم إلا على نطاق محدود على صعيد التطبيق العملي، تستخدم فقط في المؤسسات التي لا يتعرض فيها المخزون السلعي للتلف.

2) - صعوبة العمل المحاسبي.

3) - التذبذب في تكاليف المنتجات صعودا وهبوطا.

تطبيق : نأخذ نفس المعلومات السابقة.

تقييم المخروجات حسب طريقة الوارد أخيرا، الصادر أولا (LIFO)

بطاقة المخزون مادة : الورق

التاريخ	مدخولات			مخروجات			رصيد نهائي		
	كمية	س.و	مبلغ	كمية	س.و	مبلغ	كمية	س.و	مبلغ
2 - 1	500	50	25000	–	–	–	500	50	25000
2 - 2	1000	54	54000	–	–	–	500 1000	50 54	25000 54000
2 - 8	–	–	–	300	54	16200	500 700	50 54	25000 37800
2-14	–	–	–	200	54	10800	500 500	50 54	25000 27000
2-20	400	52	20800	–	–	–	500 500 400	50 54 52	25000 27000 20800
2-24	–	–	–	400 100	52 54	20800 5400	500 400	50 54	25000 21600
2-26	600	51	30600	–	–	–	500 400 600	50 54 51	25000 21600 30600
المجموع	25000		130400	1000		53200			

وللتأكد : اجمالي المدخولات (بالكمية والقيمة) - (اجمالي المخروجات) = الرصيد الأخير للمخزون.

2500 كلغ - 1000 كلغ = 500 كلغ + 400 كلغ + 600 كلغ
130400دج - 53200 دج = 25000دج + 21600دج + 30600دج

هناك طرق أخرى لتقييم المخروجات والمخزون المتبقى ومنها (1) .

السعر الاداري :

والمقصود بالسعر الاداري هو ذلك السعر الذي تتخذه الادارة أساسا لتسعير المواد الصادرة دون النظر في السعر الفعلي، فقد تتخذ الادارة السعر السائد في زمن معين (أو السنة المالية) كأساس لتسعير المواد الصادرة وأخيرا قد تحدد الادارة سعر معياريا (نمطيا) لتسعير المواد الصادرة وسواء تحدد السعر الاداري على أساس السعر السائد في زمن معين أو متوسط الأسعار لفترة معينة أو على أساس نمطي فإن الهدف من وراء ذلك هو اثبات تحميل الانتاج خلال السنة بسعر موحد لكل صنف من الأصناف دون النظر للتكلفة الفعلية.

ويترتب على استخدام طريقة السعر الاداري ظهور فروق في تقويم المخزون من الأصناف نتيجة لتسعير المواد الصادرة بأسعار مخالفة للأسعار الفعلية التي تثبت بها المواد الواردة. وتعالج هذه الفروق في نهاية كل فترة تكاليفية على اعتبارها عنصرا من عناصر المصاريف الصناعية الغير مباشرة.

التسعير على أساس سعر الشراء:

تستخدم هذه الطريقة في حالة المشتريات العاجلة التي تطلبها الأقسام الصناعية، ولا تمر وهي في طريقها إلى هذه الأقسام على إدارة المخازن وفي هذه الحالة تسعر هذه المواد على أساس سعر الشراء الظاهر بفاتورة الشراء في الحال.

دكتور محمد أحمد خليل : التكاليف في الوحدات الصناعية : ص 282.

6.4 - محددات تسيير المخزون (1)

على الرغم من أن وظيفة التخزين وظيفة مساعدة (مكملة) باعتبارها مرتبطة بمصالح ووظائف أخرى، كالانتاج والبيع، فإن مشكلة تسيير المخزون تكتسي أهمية خاصة نظرا لارتباطها بجوانب متعددة من حيث أنها.

- تواجه إدارة التموين في تحديد الكمية الواجب الاحتفاظ بها في المخازن في تواريخ معينة.

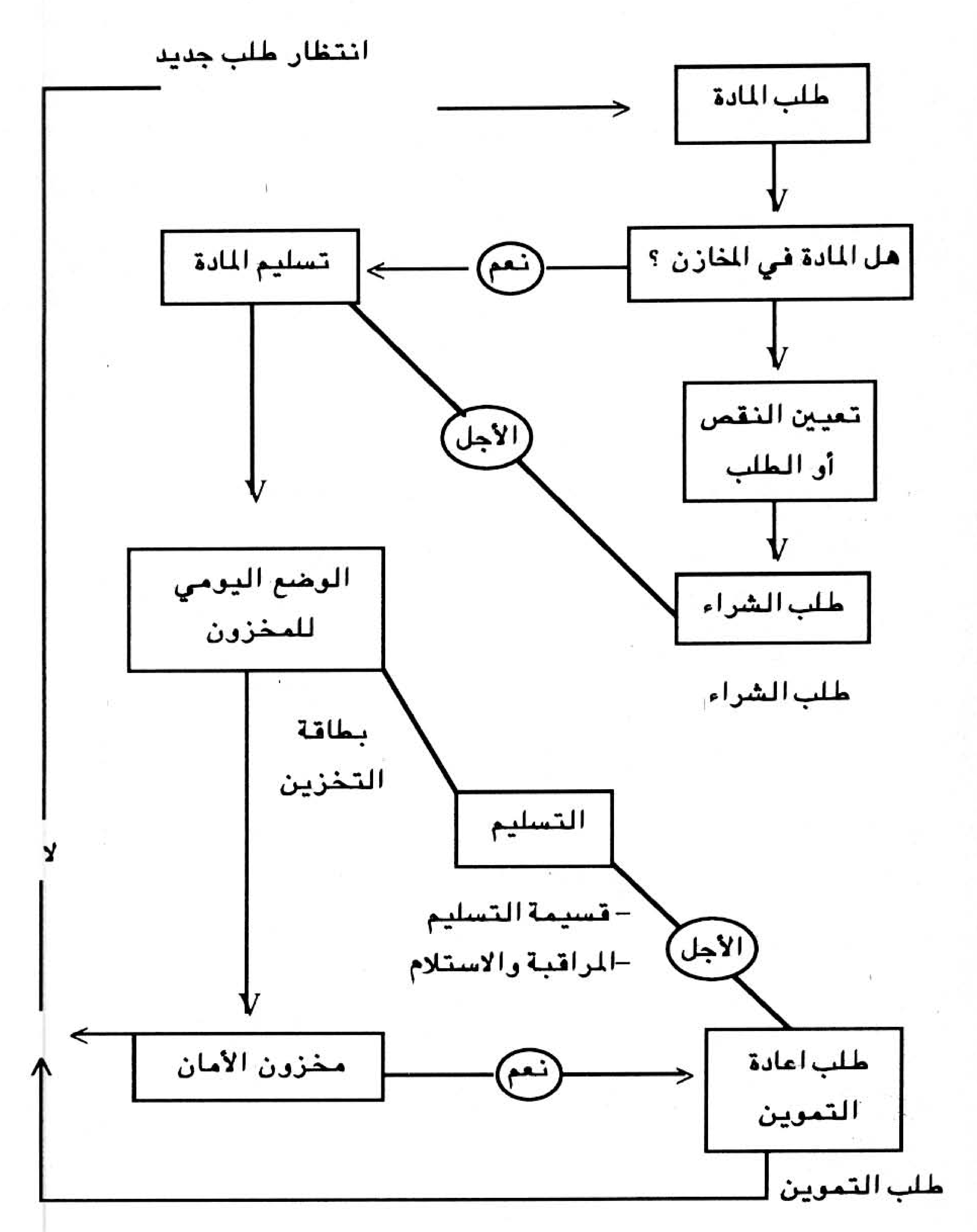
- وتواجه ادارة الانتاج في تحديد كميات المواد واللوازم الضرورية لما بين المراحل المختلفة للعملية الانتاجية.

- وتعترض ادارة المبيعات في تحديد كمية المنتوجات التامة الواجب توافرها في الوقت المناسب.

- كما تجابه إدارة المالية في تحديد رأسمال العامل المستثمر في المخزون.

عن كتاب أحمد طرطار : الترشيد الاقتصادي للطاقات الانتاجية في المؤسسة . ص : 77، 1993.

7.4 - مراحل التسيير الاقتصادي والاداري للمخزون (1)



B. MARTORY / Y. PESQUEUX : Economie d'entreprise page 127
nothan technique 1986.

8.4 - الرقابة على المواد:

تأتي الرقابة على المواد المخزونة عن طريق اجراءات الجرد للمواد المختلفة التي بالمخازن، وهو عبارة عن عملية حصر المواد عن طريق الوزن أو القياس أو العد لكافة المواد الموجودة في المخازن والمستودعات، واثبات ذلك في قوائم الجرد المعدة لهذه الغاية.

أساليب الجرد:

أسلوب الجرد الدائم :

نصت المادة 19 من الدليل الوطني للمحاسبة تتبع حركة المخزون بما يسمى الجرد الدائم، إلا أنه يمكن الخروج عن هذه القاعدة خلال فترة بالنسبة للمؤسسات التي لا توجد في حالة تمكنها من ممارسة الجرد الدائم، وذلك بعد موافقة وزير المالية بناء على اقتراح من المجلس الأعلى للمحاسبة.

أسلوب الجرد المادي:

نصت المادة 20 : يتم الجرد المادي لعناصر المخزون مرة واحدة على الأقل في السنة المالية عند اقفال هذه الأخيرة إلا أنه مع التحفظ بأن عناصر المخزون قد أحصيت مرة واحدة على الأقل خلال السنة المالية فإن المؤسسات يمكنها القيام بعمليات الجرد المتتالي أثناء الدورة.

9.4 - فوائد الجرد الدائم :

1) - تلافي المجهود والوقت والتكاليف التي تستلزمها عملية الجرد الدوري.

2) - يعطي نظاما دقيقا ومفصلا لحركة المواد الأولية.

3) – إن مسك الجرد الدائم يجعل من الصعب وقوع اختلاس أو حادثة في المؤسسة، ويمكن إكتشاف الفروق والأخطاء وتصحيحها في الوقت المناسب.

4) – معرفة الأصناف التالفة والاستغناء عنها في الوقت المناسب.

5) – يساعد هذا النظام على تقدير قيمة التعويضات التي تطلبها المؤسسة في حالة حدوث حريق أو سرقة.

6) – تحديد التكلفة الحقيقية للمخزونات.

عيوب الجرد المادي :

1) – يتطلب جهود ضخمة لإجراء عملية الجرد وخاصة إذا تعددت المواد.

2) – التوقف عن الانتاج بسبب اغلاق المؤسسة طيلة الفترة.

3) – التأخير في اعداد حسابات المؤسسة، واعداد الميزانية الختامية.

4) – عدم معرفة الأصناف التالفة في الوقت المناسب.

المستندات المستخدمة لاثبات المدخولات والمخروجات.

قسيمة الاستلام: بالنسبة للمدخولات الواردة من خارج المؤسسة.

قسيمة التسليم : بالنسبة للمخروجات التي توجهها مصالح المؤسسة وأقسامها إلى ورشات الانتاج.

بطاقة المخزون : يتم فيها تعريف المادة – الكمية – النوعية – مخزون الامان.

10.4- فروقات الجرد :

قد يظهر الجرد المادي في نهاية الدورة قيمة المخزون تختلف عن قيمته المحاسبية، وهذا الفرق نسميه فرق الجرد، وتستنتج فروقات الجرد عن الأسباب التالية:

السرقة، التلف، تبخر المواد، نقص كمية البضاعة أثناء نقلها، التقريب في أسعار المخروجات.

هذه الفروقات تمثل ايرادا إذا كان المخزون الحقيقي أكبر من المخزون المحاسبي،

ونفقة إذا كان المخزون الحقيقي أصغر من المخزون المحاسبي .

لا تستطيع المؤسسة إضافة هذه الفروق لأن التكاليف وسعر التكلفة قد تم حسابها، ولهذا تطرح أو تضاف إلى النتيجة ويمكن إدخالها ضمن فوارق التحميل.

تطبيق :

فيمايلي المعلومات المستخرجة من مؤسسة " أ " وذلك بتاريخ 25-12- 19.

العناصر	القيمة المحاسبية	القيمة الحقيقية
مواد أولية	79000	80000
منتوجات تامة	95400	95000

المطلوب : احسب فوارق الجرد.

مواد أولية : 80000 - 79000 = + 1000

منتوجات تامة : 95000 - 95400 = - 400

+ 1000 - 400 = + 600

+ 600 تضاف إلى النتيجة

الفرق = القيمة الحقيقية - القيمة المحاسبية

تمرين (1) :

تصنع إحدى المؤسسات المنتج " أ " باستعمال المادتين (س، ص)

* يستلزم 3 كلغ من المادة س، و 4 كلغ من المادة ص من أجل صنع منتج واحد من " أ " وفي مايلي المعلومات الخاصة بشهر أكتوبر 19 .

الإنتاج: أنتجت المؤسسة 600 منتج من " أ "

المخزونات : كان رصيد أول المدة 4000 كلغ من المادة س بمبلغ 60000دج و 3000 كلغ من المادة ص بمبلغ 36000دج.

المشتريات : 1200 كلغ من المادة س بسعر 14 دج للكلغ الواحد، 900 كلغ من المادة ص بسعر 14 دج للكلغ الواحد .

حيث بلغت مصاريف التموين 2400دج للمادة س، و1500دج للمادة ص.

المطلوب :

1) – حساب كلفة شراء المادة س، وص.

2) – اعداد بطاقة تخزين المادة س، وص. (طريقة الكلفة المتوسطة).

3) – اعداد بطاقة كلفة انتاج المنتج " أ " علما أن مصاريف التصنيع بلغت 60000دج.

4) – اعداد بطاقة سعر التكلفة علما أن مصاريف التوزيع بلغت 20000دج.

5) – اعداد النتيجة علما أن كل الانتاج تم بيعه بـ 280دج للمنتج الواحد.

الحـــل :

بطاقة كلفة شراء المادة " س ".

العناصـــر	الكمية	س . و	المبالغ
المشتريات م . التموين	1200	14	16800 2400
كلفة الشراء	1200	16	19200

بطاقة كلفة شراء المادة " ص "

العناصـــر	الكمية	س . و	المبالغ
المشتريات م . التموين	900	14	12600 1500
كلفة الشراء	900	15.66	14100

بطاقة تخزين المادة " س "

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
مخزون أول مدة	4000	15	60000
المدخولات	1200	16	19200
بالمخزون	5200	15.23	79200
مخروجات	1800=3x600	15.23	27414
مخزون نهائي	3400	15.23	51786

بطاقة تخزين المادة "ص "

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
مخزون أول مدة	3000	12	36000
المدخولات	900		14100
بالمخزون	3900	12.84	50100
مخروجات	2400=4x600	12.84	30816
مخزون نهائي	1500	12.85	19284

كلفة انتاج المنتجات " أ "

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
مادة مستهلكة س	1800	15.23	27414
مادة مستهلكة ص	2400	12.84	30816
م . التصنيع			60000
بالمخزون	600	197.05	118230
المخزوجات	600	197.05	118230
المخزون النهائي	00		00

سعر التكلفة

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
كلفة الانتاج	600	197.05	118230
م . التوزيع			20000
سعر التكلفة	600	230.38	138230

النتيجة

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
رقم الأعمال	600	280	168000
سعر التكلفة	600	230.38	138230
النتيجة	600	49.61	29770

تمرين (2) :

تصنع إحدى المؤسسات الصناعية منتجين أ ، ب باستعمال نفس المادة س.

المنتجات أ ، ب ، يتم تصنيعها بنفس الورشة.

المخزونات الافتتاحية:

المادة س 29000 وحدة بسعر 15.40دج للوحدة.

المنتجات " أ " 100 وحدة بسعر 1634دج.

المنتجات "ب" لا توجد.

مشتريات الفترة:

100000 وحدة من المادة "س؛" بسعر 15 دج للوحدة، كما بلغت مصاريف الشراء 52900دج.

استهلاك المادة الأولية:

82000 وحدة من أجل صنع المنتجات " أ ".

35000 وحدة من أجل صنع المنتجات "ب".

اليد العاملة:

شغلت الورشة 25000 سا. بسعر 12.40دج للساعة منها 17600 ساعة تخص المنتجات " أ ".

التكاليف الغير مباشرة:

* مصاريف الانتاج 221250دج توزع على أساس ساعات العمل المباشرة.

*مصاريف التوزيع 31710دج منها 2/3 تخص المنتجات " أ ". والباقي للمنتجات "ب".

في نهاية الفترة بقي بالمخزون 130 وحدة من المنتجات " أ " وكل منتجات "ب" المصنعة تم بيعها.

انتاج الفترة:

1000 وحدة منتج " أ ".

750 وحدة منتج "ب"

تقيد المؤسسة الصادر من المخزون حسب طريقة الكلفة المتوسطة.

المطلــوب :

1) – حساب كلفة شراء المادة "س".

2) – اعداد بطاقة تخزين المادة "س".

3) – حساب كلفة انتاج المنتجات أ، ب.

4) – حساب سعر تكلفة المنتجات أ ، ب.

5) – حساب النتيجة للمنتجات أ ، ب ، علما أن سعر بيع المنتج "أ" 2000دج للمنتج الواحد و1000دج للمنتج الواحد من "ب".

الحــــل :

بطاقة كلفة شراء المادة س.

العناصــــر	الكمية	س . و	المبالغ
المشتريات	100000	15	1500000
م . الشراء	–	–	52900
كلفة الشراء	100000	15.5	1552900

تخزين المادة س

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
مخزون بداية المدة	29000	15.40	446600
مدخولات	100000	15.5	1552900
بالمخزون	129000	15.5	1999500
مخروجات من			
المنتجات أ	82000	15.5	1271000
المنتجات ب	35000	15.5	542500
المخزون النهائي	12000	15.5	186000

كلفة انتاج المنتج " أ "

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
مواد مستهلكة	82000	15.5	1271000
يد عاملة مباشرة	17600	12.4	218240
مصاريف غير مباشرة	17600	8.85	155760
كلفة الانتاج	1000	1645	1645000

تخزين المنتجات " أ "

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
مخزون ابتدائي	100	1634	1634000
مدخولات	1000	1645	1645000
بالمخزون	1100	1644	1808400
مخروجات	970	1644	1594680
مخزون نهائي	130	1644	213720

كلفة انتاج المنتجات " ب "

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
مواد مستهلكة	35000	15.5	542500
يد عاملة مباشرة	7400	12.4	91760
م. غير مباشرة	7400	8.85	65940
كلفة الانتاج	750	933	699750

سعر تكلفة المنتجات " أ "

العناصـــــر	الكمية	س . و	المبالغ
كلفة الانتاج	970	1644	1594680
م . التوزيع			21140
سعر التكلفة	970	1665.79	1615820

سعر تكلفة المنتجات " ب "

العناصر	الكمية	س . و	المبالغ
كلفة الانتاج	750	933	699750
مصاريف التوزيع			10570
سعر التكلفة	750	947.09	710320

نتيجة المنتجات " أ "

العناصر	الكمية	س . و	المبالغ
رقم الأعمال	970	2000	1940000
سعر التكلفة	970	1665.79	1615820
النتيجة	970	334.20	324180

نتيجة المنتجات " ب "

العناصر	الكمية	س . و	المبالغ
رقم الأعمال	750	1000	750000
سعر التكلفة	750	933	699750
النتيجة	750	67	50250

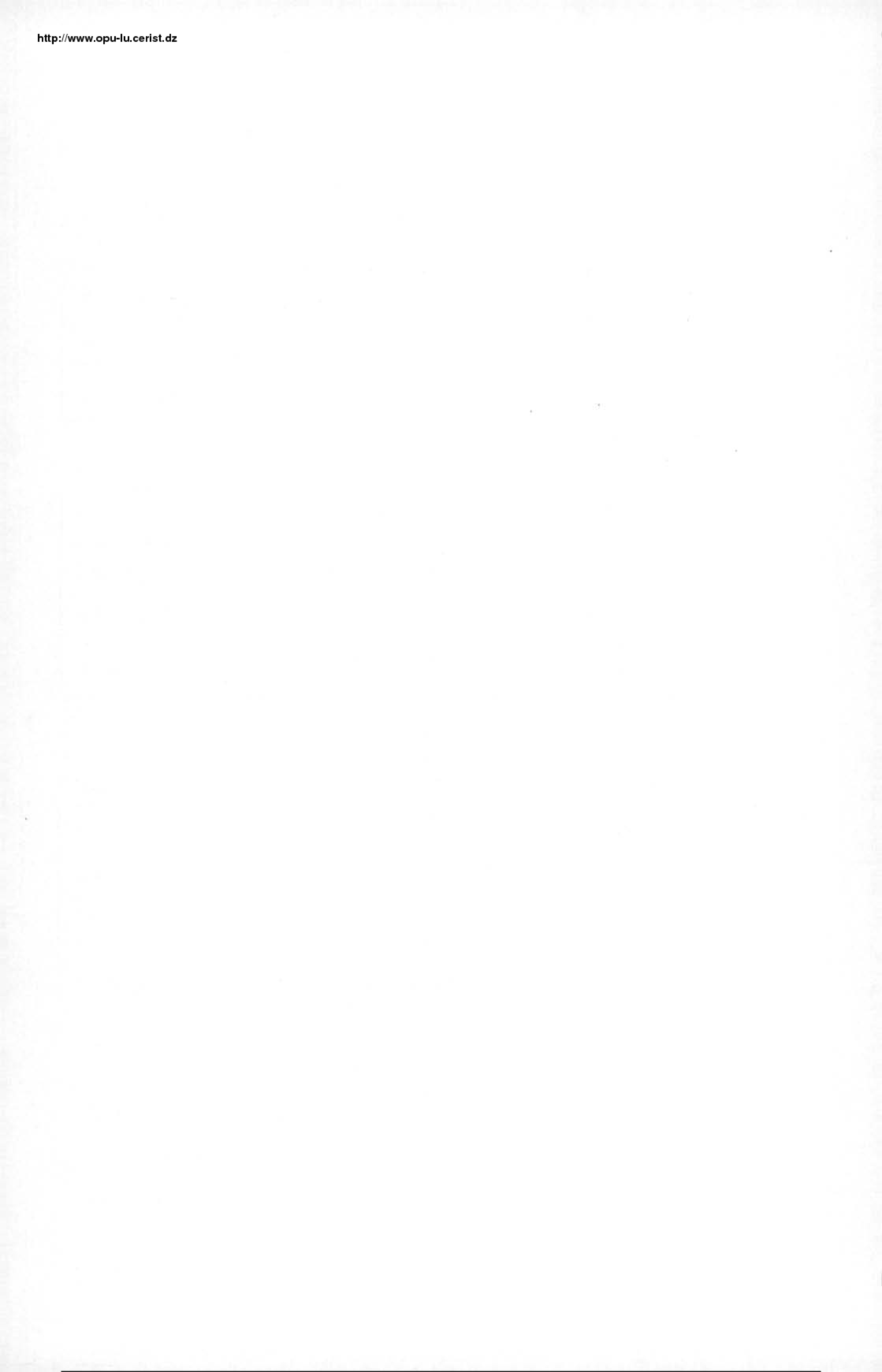
تحميل المصاريف الغير المباشرة بالنسبة للمنتج أ،

$$8.85 = \frac{221250}{25000}$$

155760 = 8.85 x 17600

تحميل المصاريف الغير المباشرة بالنسبة للمنتج " ب "

.65940 = 8.85 x 7400 = 8.85 x (17600 - 25000)



الفصل الخامس

توزيع التكاليف الغير المباشرة بين الأقسام المتجانسة

1 – القسم المتجانس

أ) – مفاتيح التوزيع

ب) – تكلفة وحدة العمل

2 – توزيع المصاريف الغير المباشرة على الأقسام

أ) – التوزيع الأولي

ب) – التوزيع الثانوي

3 – جداول توزيع المصاريف الغير مباشرة

مثال تطبيقي

4 – طرق توزيع مصاريف الأقسام الفرعية على الأقسام الرئيسية

1) – الطريقة المباشرة

2) – طريقة التوزيع التنازلي

3) – طريقة التوزيع التبادلي



توزيع التكاليف الغير المباشرة بين الأقسام المتجانسة.

1.5 - القسم المتجانس:

يعرف دليل المحاسبة العامة القسم المتجانس بأنه نظام محاسبي تجمع فيه عناصر التكاليف وأسعار التكلفة مقدما، ثم تحمل هذه العناصر على مختلف الأقسام باستخدام وحدات القياس المعينة أو نسب مئوية تعطى قصد توزيع عناصر هذه التكاليف (1).

والقسم المتجانس هو مركز عمل حقيقي من مراكز المؤسسة يتكون من مجموعة وسائل تعمل بتجانس لتحقيق هدف مشترك.

يمكن قياس نشاطها بنفس الوحدة نسميها «وحدة العمل».

مفاتيح التوزيع

التموين	كمية أو قيمة المواد المستهلكة
الانتاج	كمية أو قيمة المواد المستهلكة وقت يد العاملة وقت الآلة وحدة المنتوج : العدد، الوزن، الحجم، المساحة، الطول
التوزيع والادارة	على أساس كلفة الانتاج على أساس رقم الأعمال الوحدات المنتجة

محاسبة تحليل الاستغلال والتكاليف (وزارة التربية الوطنية) ص78. (85 - 86).

$$\text{تكلفة وحدة العمل} = \frac{\text{مجموع المصاريف الغير المباشرة الخاص بالقسم}}{\text{عدد وحدات العمل (القياس)}}$$

عدد وحدات العمل : هو عدد الوحدات التي استهلكها أو استعملها القسم المعني.

1) - الأقسام الرئيسية:

وهي التي تقوم بتوريد المواد وتصنيع المنتجات وتوزيعها وتتمثل في :

1) - قسم التموين .

2) - قسم الانتاج.

3) - قسم التوزيع.

2) - الأقسام الفرعية:

وهي الأقسام التي تستفيذ من نشاطاتها أقسام أخرى مثل.

1) - الصيانة.

2) - النقل.

3) - الادارة.

2.5 - توزيع المصاريف الغير المباشرة على الأقسام:

يتم التوزيع على مرحلتين.

أ) - توزيع أولي.

ب) - توزيع ثانوي.

أ) - التوزيع الأولي :

يحدد المصاريف التي تعود لكل قسم في المرحلة الأولى ، ويمكن تخصيص المصاريف الغير مباشرة مباشرة إلى قسم معين.

ب) - التوزيع الثانوي :

هو توزيع المصاريف الغير مباشرة من الأقسام الفرعية إلى الأقسام الرئيسية، وتحميل نصيب كل قسم رئيسي من هذه الخدمات المقدمة من طرف الأقسام الفرعية المساعدة.

3.5 - جداول التوزيع المصاريف الغير المباشرة:

1) - جدول توزيع المصاريف الغير المباشرة:

مثال :

المصاريف	المجموع	أقسام فرعية			أقسام رئيسية		
		الصيانة	النقل	الادارة	التموين	الانتاج	التوزيع
المجموع							

تطبيق (1):

فيمايلي المعلومات المستخرجة من عيادة متعددة الخدمات، والتي تتكون من الأقسام التالية:

الأقسام الرئيسية: الكسور - الجراحة - الطب الداخلي - طب الأطفال.

الأقسام الفرعية: الادارة - الصيدلية - المطبخ - الصيانة - الأفرشة.

قدرتها : تحتوي على 300 سرير.

توزيع المصاريف الغير المباشرة على الأقسام.

مواد ولوازم مستهلكة: 3310000دج موزعة على :

الادارة : 670000 دج	المطبخ : 300000دج
الصيدلية : 1400000دج	الأفرشة : 140000دج
الصيانة : 800000دج.	

خدمات : 1040000 موزعة على :

الإدارة : 420000

الصيدلية : 120000

المطبخ : 48000

الأفرشة : 70000

الصيانة : 80000

قسم الكسور : 70000

قسم الجراحة : 68000

قسم الطب الداخلي : 90000

قسم طب الأطفال : 74000

مصاريف عاملين : 907000 موزعة على :

الادارة : 50000

الصيدلية : 40000

المطبخ : 80000

الأفرشة : 80000

الصيانة : 45000

الكسور : 128000

الجراحة : 114000

قسم طب الداخلي : 230000

قسم طب الأطفال : 140000

مصاريف متنوعة : 3000 موزعة 2000 للادارة ، 1000 للصيانة.

مخصصات الاهلاك : 1200 موزعة للادارة.

المطلوب : اعداد جدول التوزيع الأولي.

جدول التوزيع الأولي

الوظائف / المصاريف	المجموع	أقسام فرعية					أقسام رئيسية			
		الادارة	صيدلية	مطبخ	أفرشة	صيانة	كسور	جراحة	طب داخلي	طب الأطفال
مواد ولوازم مستهلكة	3310000	670000	1400000	300000	140000	800000	-	-	-	-
خدمات	1040000	420000	120000	48000	70000	80000	70000	68000	90000	74000
مصاريف عاملين	907000	50000	40000	80000	80000	45000	128000	114000	230000	140000
مصاريف متنوعة	3000	2000	-	-	-	1000	-	-	-	-
مخصصات اهلاك	1200	1200	-	-	-	-	-	-	-	-
المجموع	5261200	1143200	1560000	428000	290000	926000	198000	182000	320000	214000

التوزيع الثانوي للمصاريف الغير المباشرة:

تطبيق (2): تابع للتطبيق السابق.

مصاريف الادارة:

توزع تناسبا مع العدد 4 بالنسبة لقسم الكسور.

" " " 5 بالنسبة لقسم الجراحة.

" " " 8 بالنسبة لقسم الطب الداخلي.

" " " 3 بالنسبة لقسم طب الأطفال.

مصاريف الصيدلية والصيانة:

توزع تناسبا مع عدد أيام تشغيل الأسرة.

قسم الكسور : 2200 يوم قسم الجراحة : 1400 يوم.

طب داخلي : 2500 يوم طب الأطفال : 1900 يوم.

مصاريف المطبخ : توزع تناسبا مع الوجبات المقدمة.

قسم الكسور : 20000 وجبة قسم الجراحة : 12000 وجبة

قسم الطب الداخلي : 15000وجبة قسم طب الأطفال : 3000وجبة

مصاريف الأفرشة : توزع تناسبا مع وزن الأفرشة المغسولة :

قسم الكسور : 13000 كلغ قسم الطب الداخلي : 6000 كلغ.

قسم الجراحة : 5000 كلغ قسم طب الأطفال : 5000 كلغ.

المطلوب : اعداد جدول التوزيع الثانوي.

الحــــل :

توزيع مصاريف قسم الادارة :

معامل التناسب: $\frac{1143200}{3+8+5+4} = \frac{1143200}{20} = 57160$

تحميل الأقسام الرئيسية :

قســـم الكســــــور : 228640 = 4 × 57160

قســـم الجـــراحــــــة : 285800 = 5 × 57160

قسم الطب الداخلي : 457280 = 8 × 57160

قســم طب الأطفـــال : 171480 = 3 × 57160

المجموع : 1143200 =171480 +457280 +285800 +228640

توزيع مصاريف قسم الصيدلية:

معامل التناسب :

$$\frac{1560000}{1900+2500+1400+2200} = \frac{1560000}{8000} = 195$$

قسم الكسور : 429000 = 195 × 2200

قسم الجراحة : 273000 = 195 × 1400

قسم الطب الداخلي : 487500 = 195 x 2500

قسم طب الأطفال : 370500 = 195 x 1900

المجموع : 1560000 = 370500 +487500 +273000 +429000

توزيع مصاريف قسم الصيانة:

معامل التناسب :

$$115.75 = \frac{926000}{8000} = \frac{926000}{1900 + 2500 + 1400 + 2200}$$

قسم الكسور : 254650 = 115.75 x 2200

قسم الجراحة : 162050 = 115.75 x 1400

قسم الطب الداخلي : 289375 = 115.75 x 2500

قسم طب الأطفال : 219925 = 115.75 x 1900

المجموع : 926000 = 219925 +289375 +162050 +254650

توزيع مصاريف قسم المطبخ :

معامل التناسب :

$$8.56 = \frac{428000}{50000} = \frac{428000}{3000 + 15000 + 12000 + 20000}$$

قسم الكسور : 20000 × 8.56 = 171200

قسم الجراحة : 12000 × 8.56 = 102720

قسم الطب الداخلي : 15000 × 8.56 = 128400

قسم طب الأطفال : 3000 × 8.56 = 25680

المجموع : 171200 + 102720 + 128400 + 25680 = 428000

توزيع مصاريف قسم الأفرشة:

معامل التناسب :

$$\frac{290000}{13000 + 5000 + 6000 + 5000} = \frac{290000}{29000} = 10$$

قسم الكسور : 13000 × 10 = 130000

قسم الجراحة : 5000 × 10 = 50000

قسم الطب الداخلي : 6000 × 10 = 60000

قسم طب الأطفال : 5000 × 10 = 50000

المجموع : 130000 + 50000 + 60000 + 50000 = 290000

(2) جدول التوزيع الثانوي

الوظائف / المصاريف	مجموع	أقسام فرعية					أقسام رئيسية			
		الادارة	الصيدلية	المطبخ	الأفرشة	الصيانة	كسور	جراحة	طب داخلي	طب الأطفال
مجموع التوزيع الأولي	5261200	1143200	1560000	428000	290000	926000	198000	182000	320000	214000
التوزيع الثانوي										
* الادارة		1143200-	–	–	–	–	228640	285800	457280	171480
* الصيدلية			1560000-	–	–	–	429000	273000	487500	370500
* المطبخ				428000-	–	–	171200	102720	128400	25680
* الأفرشة					290000-	–	130000	50000	60000	50000
* الصيانة						926000-	254650	162050	289375	219925
	5261200	0	0	0	0	0	1411490	1055570	1742555	1051585

4.5 - طرق توزيع مصاريف الأقسام الفرعية على الأقسام الرئيسية:

تستخدم المؤسسة طرقا متعددة لتوزيع مصاريف الأقسام الفرعية على الأقسام الرئيسية، وتختلف عملية التوزيع باختلاف ظروف العمل، حجم المصاريف الغير مباشرة الخاضعة للتوزيع، وفيمايلي هذه الطرق:

1) - الطريقة المباشرة.

2) - طريقة التوزيع التنازلي.

3) - طريقة التوزيع التبادلي، وبدورها تنقسم إلى :

أ) - الطريقة الجبرية.

ب) - طريقة التكلفة النظرية.

1) - الطريقة المباشرة:

تقوم على أساس التوزيع الاجمالي للمصاريف الغير المباشرة التابعة للأقسام الفرعية، وفق أسس متناسبة مع الأقسام الرئيسية، وهناك توزيع اجمالي ، وتوزيع انفرادي.

مثال : فيمايلي جدول التوزيع المصاريف الغير المباشرة العائد لاحدى المؤسسات.

الوظائف / التكاليف	المجموع	الأقسام الفرعية		الأقسام الرئيسية		
		الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	التوزيع
مجموع التوزيع الأولي	446000	30000	50000	120000	200000	460000

المطلوب:

توزيع اجمالي المصاريف الغير مباشرة للأقسام الفرعية على الأقسام الرئيسية بنسبة 2 - 4 - 2 - على التوالي مع اعداد جدول التوزيع.

أ) - جدول التوزيع الاجمالي.

ب) - جدول التوزيع الانفرادي.

الحل : اجمالي المصاريف الغير المباشرة للأقسام الفرعية:

80000 = 50000 + 30000

(أ)

نصيب قسم التموين = $2 \times \frac{80000}{2 + 4 + 2} = 20000$

نصيب قسم الانتاج = $4 \times \frac{80000}{2 + 4 + 2} = 40000$

نصيب قسم التوزيع = $2 \times \frac{80000}{2 + 4 + 2} = 20000$

أ) - جدول التوزيع الاجمالي :

الوظائف / التكاليف	المجموع	الأقسام الفرعية		الأقسام الرئيسية		
		الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	التوزيع
التوزيع الأولي	446000	30000	50000	120000	200000	46000
توزيع ثانوي توزيع الادارة والصيانة		30000 -	50000 -	20000	40000	20000
المجموع	446000	00	00	140000	240000	66000

(ب)

نصيب قسم التموين من الإدارة = $2 \times \frac{30000}{2+4+2} = 7500$

نصيب قسم الانتاج من الادارة = $4 \times \frac{30000}{2+4+2} = 15000$

نصيب قسم التموين من الادارة = $2 \times \frac{30000}{2+4+2} = 7500$

توزيع مصاريف الصيانة على :

قسم التموين = $2 \times \frac{50000}{2+4+2} = 12500$

$$\text{قسم الانتاج} = \frac{50000}{2+4+2} \times 4 = 25000$$

$$\text{قسم التوزيع} = \frac{50000}{2+4+2} \times 2 = 12500$$

ب) جدول التوزيع الانفرادي.

الوظائف / التكاليف	المجموع	الأقسام الفرعية		الأقسام الرئيسية		
		الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	التوزيع
التوزيع الأولي	446000	30000	50000	120000	200000	46000
توزيع ثانوي						
الادارة	–	- 3000	–	7500	15000	75000
		00				
الصيانة	–	–	- 50000	12500	25000	12500
المجموع	446000	–	00	140000	240000	66000

ملاحظة :

مزايا هذه الطريقة تمتاز بسهولة التطبيق في الحياة العملية، أما عيوبها فإنها تتجاهل تبادل الخدمات بين الأقسام الفرعية ولا تبين التكلفة الحقيقية.

2) - طريقة التوزيع التنازلي :

تقوم هذه الطريقة على توزيع المصاريف الغير مباشرة للأقسام الفرعية على الأقسام الرئيسية في اتجاه واحد، ولا تراعي تبادل الخدمات بين الأقسام الفرعية، بمعنى أن القسم الفرعي الذي توزع مصاريفه لايعاد تحميله من الأقسام الفرعية الأخرى.

مثال (1)

تصنع المؤسسة المنتجات التالية :

ص$_1$، ص$_2$، ص$_3$، باستعمال المادتين ، أ$_1$، أ$_2$،

وحدات العمل في الأقسام الرئيسية هي :

التموين : اللتر من المواد الأولية.

الانتاج : ساعة يد عاملة مباشرة.

التوزيع : 1دج من رقم الأعمال.

مشتريات الفترة : 5000 لتر من أ$_1$ بسعر 200دج / للتر الواحد.

4000 لتر من أ$_2$ بسعر 150دج للتر الواحد.

مستلزمات الانتاج :

2000 ساعة من أجل صنع ص$_1$.

2400 ساعة من أجل صنع ص$_2$.

1300 ساعة من أجل صنع ص$_3$.

مبيعات الفترة :

300000دج من ص$_1$.

200000دج من ص$_2$.

ص$_3$ لم يتم بيعه

التوزيع الأولي أعطى النتائج التالية:

التكاليف	أقسام فرعية			أقسام رئيسية		
	ادارة	صيانة	النقل	التموين	الانتاج	التوزيع
402000	30000	20000	42000	80000	170000	60000

التوزيع الثانوي أعطى النتائج التالية:

التكاليف	أقسام فرعية			أقسام رئيسية		
	ادارة	صيانة	النقل	التموين	الانتاج	التوزيع
توزيع						
* الادارة	–	%10	–	%20	%50	%20
* الصيانة	–	–	%30	%10	%40	%20
* النقل	–	–	–	1/3	–	2/3

المطلوب : اتمام جدول التوزيع الغير المباشر.

جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة

الأقسام / المصاريف	مجموع	أقسام فرعية: الادارة	أقسام فرعية: الصيانة	أقسام فرعية: النقل	أقسام رئيسية: التموين	أقسام رئيسية: الانتاج	أقسام رئيسية: التوزيع
التوزيع الأولي	402000	30000	20000	42000	80000	170000	60000
التوزيع الثانوي							
توزيع الادارة		- 30000	+ 3000	–	6000	15000	6000
		0					
توزيع الصيانة			23000	6900	2300	9200	4600
			23000-				
			0				
توزيع النقل				48900	16300	–	32600
				48900-			
				0			
مجموع التوزيع الثانوي					104600	194200	103200
نوع وحدة العمل					اللتر/المشتراة	سا/يد عاملة	1دج رقم الأعمال
عدد وحدات العمل					9000	5700	500000
كلفة وحدة العمل					11.62	34.07	0.2

مثال (2)

كل لتر من المواد الأولية المشتراة يحمل المؤسسة 11.62دج من المصاريف الغير المباشرة.

وكل ساعة يد عاملة مباشرة تحملها 34.07دج من المصاريف الغير المباشرة.

وكل 1دج مبيعات يحمل المؤسسة 0.20 من المصاريف الغير المباشرة.

- باعت هذه المؤسسة خلال الفترة 5000 من المنتج $ص_1$ حيث بلغ انتاج الشهر 7500 من $ص_1$. بسعر 200دج للمنتج الواحد.

مواد مستهلكة 3000 وحدة من $أ_1$ ، 1600 $أ_2$. كلفة اليد العاملة المباشرة 10دج للساعة :

المطلوب : حساب نتيجة المنتج $ص_1$.

الحـل :

كلفة شراء المادة $أ_1$.

العناصر	كمية	س . و	مبالغ
مشتريات	5000	200	1000000
م . التموين	5000	11.62	58100
كلفة الشراء	5000	211.62	1058100

كلفة شراء المادة أ$_2$.

العناصر	كمية	س . و	مبالغ
مشتريات	4000	150	600000
م . التموين	4000	11.62	46480
كلفة الشراء	4000	161.62	646480

كلفة الانتاج ص$_1$.

العناصر	كمية	س . و	مبالغ
مادة مستهلكة أ$_1$	3000	211.62	634860
مادة مستهلكة أ$_2$	1600	161.62	258592
يد عاملة مباشرة	2000	10	20000
م . غير مباشرة	2000	34.07	68140
كلفة الانتاج	7500	130.87	981592

سعر تكلفة المنتج

العناصر	الكمية	س . و	مبالغ
كلفة الانتاج	5000	130.87	654350
م . التوزيع	300000	0.20	60000
سعر التكلفة	5000	142.87	714350

النتيجة التحليلية

العناصر	كمية	س . و	مبالغ
رقم الأعمال	5000	200	1000000
سعر التكلفة	5000	142.87	714350
النتيجة	5000	57.13	285650

3) - طريقة التوزيع التبادلي :

الخدمات المتبادلة

تقوم طريقة التوزيع التبادلي على مبدأ تبادل الخدمات والمنافع، فقد يستفيد قسم ما من خدمات الأقسام الفرعية الأخرى، وقد يقدم هذا القسم بالمقابل خدمات لتلك الأقسام،

لتحديد مقدار الخدمات التي يقدمها كل قسم للآخر، يمكن اتباع إحدى الطريقتين التاليتين :

(أ) - الطريقة الجبرية.

(ب) - طريقة التكلفة النظرية.

الطريقة الجبرية:

تعتمد هذه الطريقة باعتبار المجهول هو مجموع مصاريف كل قسم بحيث يتضمن الخدمات المتبادلة، وعند اجراء العمليات الحسابية المتعلقة بها يعتمد على افتراض ، س ، و ص هما قيم تكلفة وحدة عمل في قسمين يتبادلان الخدمات فيما بينهما.

مثال : التوزيع الأولي للتكاليف الغير مباشرة أعطى المجاميع التالية :

الوظائف / التكاليف	المجموع	الأقسام الفرعية		الأقسام الرئيسية		
		الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	التوزيع
التوزيع الأولي	324560	32316	6400	30388	156976	98480

التوزيع الثانوي يخصص باستعمال المفاتيح التالية :

الإدارة: 10٪ للصيانة، 20٪ للتموين، 60٪ للانتاج ، 10٪ للتوزيع.

الصيانة: 5٪ للادارة، 15٪ للتموين، 80٪ للانتاج.

وحدات العمل :

قسم التموين : كلغ من المواد الأولية المشتراة.

قسم الإنتاج: ساعة يد عاملة مباشرة.

قسم التوزيع: 1دج من رقم الأعمال.

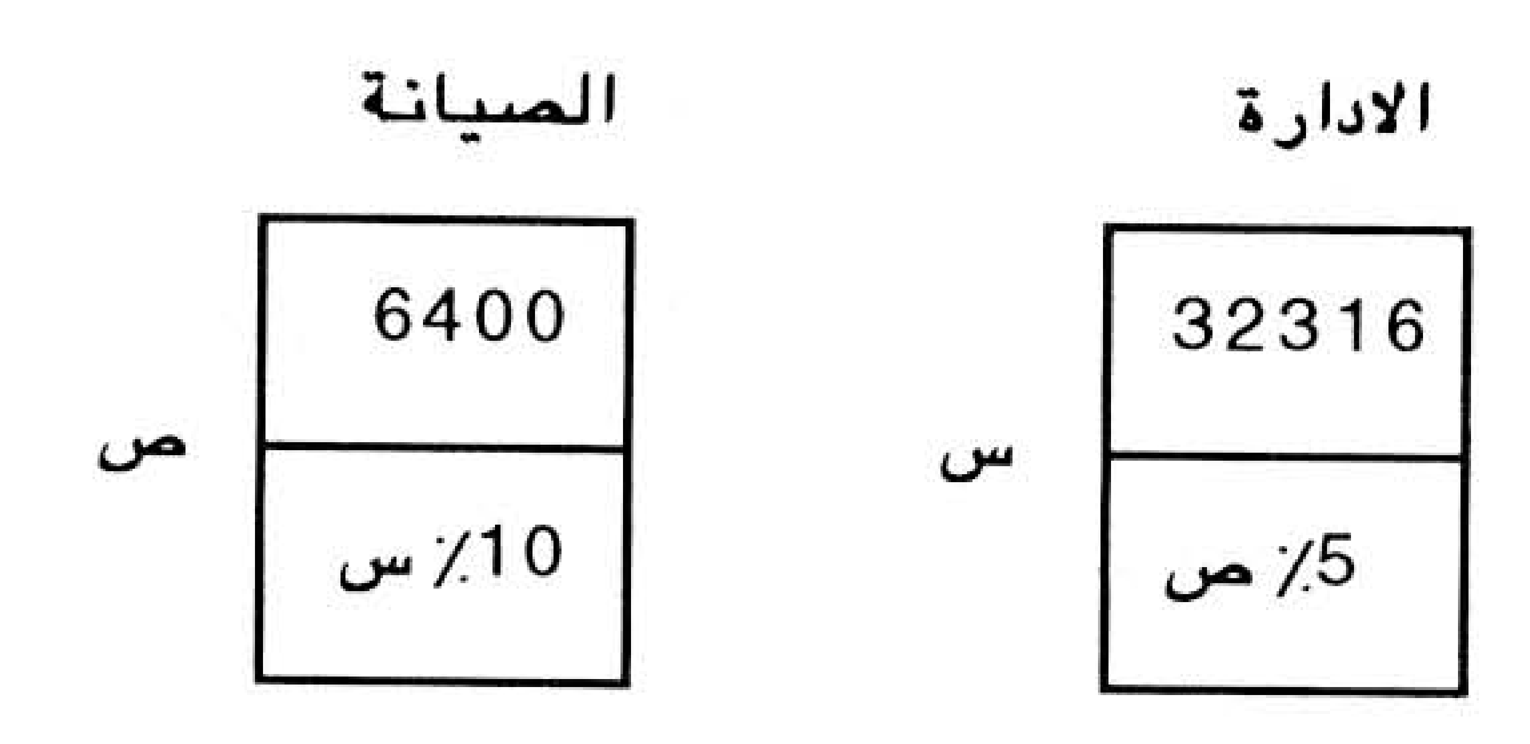
المشتريات: 16000كلغ.

* 13000 ساعة مخصصة للانتاج.

رقم الأعمال 852400دج.

المطلوب : اعداد جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة مع تحديد كلفة وحدة العمل.

تحديد الخدمات المتبادلة:



س = 32316 + 0.05 ص (1)

ص = 6400 + 0.10 س (2)

س = 32316 + 0.05 (6400 + 0.10 س)

س = 32316 + 320 + 0.0050 س

س - 0.0050 س = 32636

0.995 س = 32636

$$س = \frac{32636}{0.995} = \boxed{32800}$$ <= الادارة

بالتعويض في المعادلة (2) نجد أن:

ص = 6400 + 32800 × 0.10 <= ص = $\boxed{9680}$ <= الصيانة.

جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة.

الوظائف / التكاليف	المجموع	الأقسام الفرعية		الأقسام الرئيسية		
		الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	التوزيع
توزيع أولي	324560	32316	6400	30388	156976	98480
توزيع ثانوي						
الادارة		- 32800	3280	6560	19680	3280
الصيانة		484	9680-	1452	7744	
المجموع		00	00	38400	184400	101760
وحدات العمل				16000	13000	852400
كلفة وحدة العمل				2.4	14.18	0.119

مزايا طريقة الخدمات المتبادلة:

تعتبر طريقة الخدمات المتبادلة أدق الطرق المستخدمة في توزيع الأقسام الفرعية على الأقسام الرئيسية لأنها تحقق مايلي :

1) - التخصيص العادل للتكاليف الثانوية على جميع المراكز المستفيدة.

2) - تحديد التكلفة الحقيقية لنشاط كل قسم.

3) - يمكن للمؤسسة اقامة نظام سليم للرقابة.

ب) طريقة التكلفة النظرية:

نأخذ نفس المثال السابق

كلفة قسم الإدارة:

كلفة بداية الفترة		32316	
كلفة وحدات عمل الصيانة			
٪5 × 6400		320	+
الكلفة الكلية		32636	
كلفة الوحدة	326.36		

كلفة قسم الصيانة:

كلفة بداية الفترة		6400	
كلفة وحدات عمل لقسم الادارة			
٪10 × 323.36		3233.6	+
الكلفة الكلية		9663.6	
كلفة الوحدة	96.636		

كلفة وحدة قسم الادارة:

كلفة بداية الفترة	32316
كلفة الصيانة	
96.636 × 5 ٪	483.18 +
الكلفة الكلية	32799.18
كلفة الوحدة	327.99

نأخذ كتكلفة نظرية

الادارة : 32799.18 تقريبا 32700

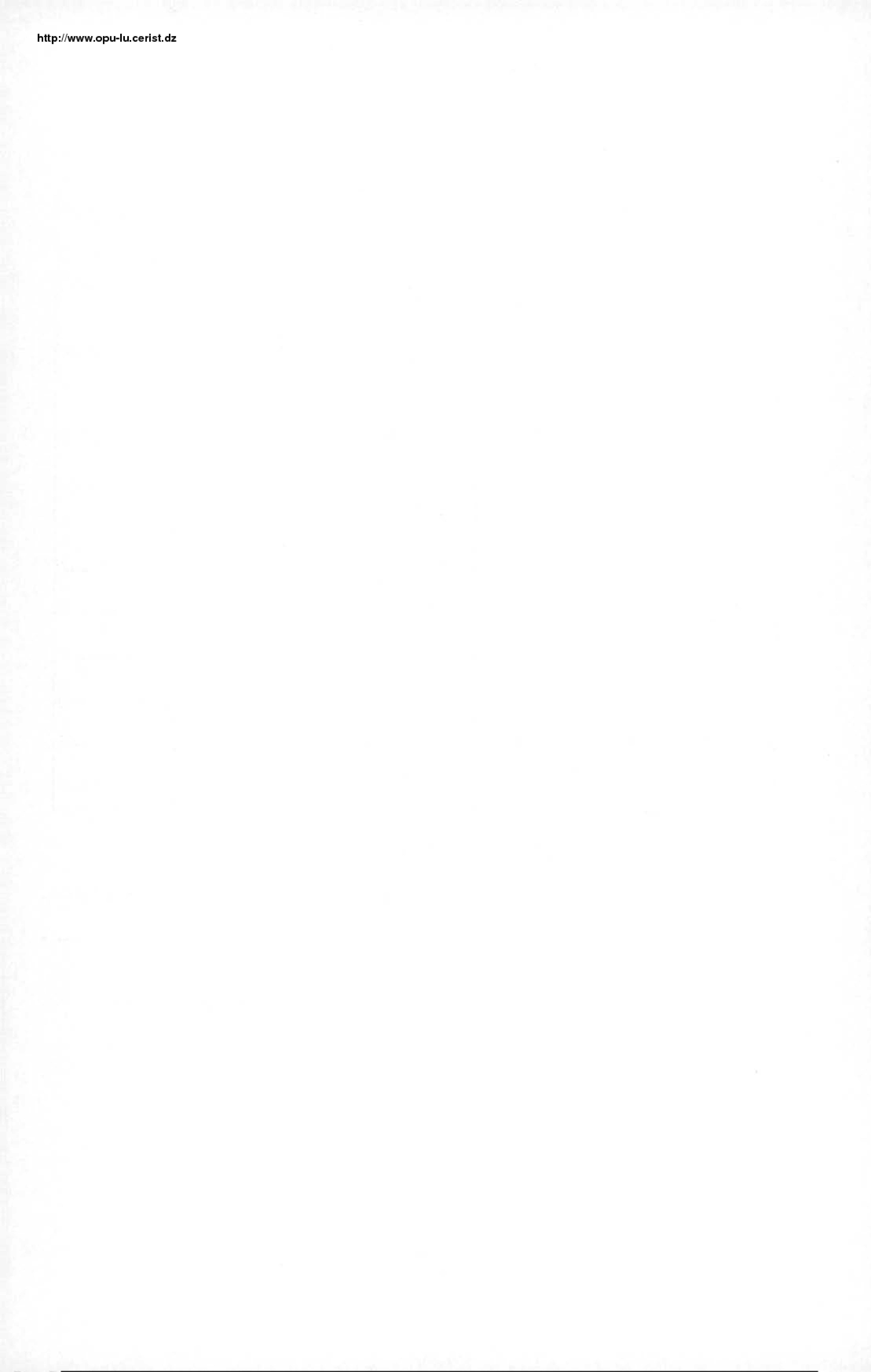
الصيانة : 9663.6 تقريبا 9600

جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة.

الوظائف / التكاليف	المجموع	الأقسام الفرعية		الأقسام الرئيسية		
		الادارة	الصيانة	التموين	الانتاج	التوزيع
	324560	32316	6400	30388	156976	98480
الصيانة		+ 480				
		32796				
الادارة		- 32700	+ 3270	6540	19620	3270
رصيد		96				
			9670			
الصيانة			9600 -	1440	7680	
الرصيد			70			
المجموع				38368	184276	101750
وحدات العمل				16000	13000	852400
كلفة وحدة العمل				2.39	14.17	0.119

يرحل رصيد المتبقى من الأقسام الفرعية، الادارة ، والصيانة إلى جدول حسابات النتائج في نهاية الفترة، ويبدأ كرصيد ابتدائي في بداية الفترة لكل قسم،

يعاب على هذه الطريقة التقريب الكبير للأرقام.



الفصل السادس

المشاكل المتعلقة بكلفة الانتاج

6 - 1 – منتوجات قيد التنفيذ

6 - 2 – الطلبيات

6 - 3 – الفضلات والمهملات

6 - 4 – المنتوجات الفرعية

6 - 5 - التكاليف المدمجة لكلفة الانتاج وسعر التكلفة

* التكاليف الغير المدمجة

* العناصر الاضافية

6 - 5 - 1 – المقارنة بين نتائج المحاسبة العامة والتحليلية



6) - المشاكل المتعلقة بكلفة الانتاج

6 - 1 – منتوجات قيد التنفيد.

6 - 2 – الطلبيات.

6 - 3 – الفضلات والمهملات.

6 - 4 – المنتجات الفرعية.

1.6 - منتوجات قيد التنفيذ :

هي قيمة المنتجات في طريقة التكوين أو التحويل في نهاية الفترة، وفي حالة وجود منتجات قيد التنفيذ أو تحت الصنع فإن مبلغ التكاليف المخصصة بإنتاج فترة معينة يمكن حسابه.

كلفة الانتاج = قيد التنفيذ أول المدة + مصاريف التصنيع الفترة - قيد التنفيذ آخر المدة.

مثال : قيد التنفيذ في 1 - 4 - 19 ن = 80000دج.

تكاليف انتاج الشهر : 140000دج.

قيد التنفيذ في 30 - 04 - 19ن : 70000دج.

كلفة الانتاج = 80000 + 140000 - 70000 = 150000دج

تحليل قيد التنفيذ:

في حالة الإنتاج المستمر للمنتجات : مجموع تكاليف الانتاج تقسم بين المنتجات التامة الصنع والمنتجات قيد التنفيذ حسب المعطيات التقنية، فمثلا بالتناسب مع مدة تصنيع المنتجات التامة أو الغير التامة.

2.6- الطلبيات :

تختلف طريقة تكاليف الطلبيات عن طريقة تكاليف المرحلة بعدة أمور وفيمايلي مقارنة بين النظامين (1).

تكاليف المرحلة	تكاليف الطلبيات
* الانتاج مستمر لمقابلة احتياجات السوق * الانتاج متجانس ونمطي * تحول الوحدات المنتجة من مرحلة إلى أخرى * تحتسب التكلفة خلال فترة زمنية معينة * تحتسب التكلفة الاجمالية على أساس التكلفة الوسطية للوحدة في كل مرحلة * صعوبة تحديد ربح أو خسارة الوحدات المنتجة في كل مرحلة	* الانتاج متقطع لتلبية احتياجات الزبائن * الانتاج غير متجانس وذو مواصفات مختلفة * يمكن ألا تمر وحدات الانتاج في كافة الأقسام * تحتسب التكلفة بعد الانتهاء من عملية الانتاج * تحتسب التكلفة على أساس حصر التكاليف في الأقسام المختلفة * يمكن معرفة نتيجة النشاط (ربح أو خسارة) لكل طلبية

تحمل كل طلبية بكافة التكاليف التي صرفت لانجازها وفي حالة وجود مصروفات صناعية غير مباشرة فيتم توزيعها وتحميلها حسب معدلات تتناسب وطبيعة هذه المصروفات. وإذا اقتضى تصنيع طلبية المرور في عدة أقسام متتالية، فتحسب تكلفة هذه الطلبية على أساس حصر المصروفات في كل قسم من الأقسام التي تمر بها عملية تصنيع هذه الطلبية.

دكتور سليمان قداح – محاسبة التكاليف المعيارية، ص 20 سنة 79.

تطبيق :

مؤسسة صناعية تشتغل بناء على الطلب، وفيمايلي المعلومات الخاصة بالطلبية رقم 27، بدأ تنفيدها في شهر أكتوبر.

أ) - المواد الأولية المدمجة 640كلغ بسعر 4.31 دج للكلغ.

ب) - مصاريف يد عاملة مباشرة 164ساعة بسعر 7.30دج للساعة، و 34ساعة بسعر 8.20دج للساعة.

جـ) - التكاليف الغير مباشرة يتم تحليلها مع الأخذ بعين الاعتبار كلفات وحدات العمل المحصل عليها في جدول توزيع التكاليف.

السعر المحدد للطلبية هو 17000دج.

المطلوب : إتمام جدول توزيع التكاليف الغير المباشرة العائدة لشهر أكتوبر، مع الأخذ بعين الاعتبار المعلومات التالية:

التكاليف / الوظائف	أقسام فرعية		أقسام رئيسية		
	الادارة	الصيانة	التموين	الورشة	التوزيع
التوزيع الأولي	4200	3560	16360	16560	12520
توزيع ثانوي					
قسم الادارة		٪10	٪10	٪60	٪20
الصيانة	٪5		٪15	٪60	٪20
وحدة العمل			كلغ مشتري	سا يد عاملة	100دج من رقم أعمال
عدد وحدات العمل			17400	10800	10650

2) – اعداد بطاقة سعر تكلفة الطلبية رقم 27.

ماهي النتيجة المحققة على هذه الطلبية.؟

الحــــل :

الوظائف / التكاليف	أقسام فرعية		أقسام رئيسية		
	الادارة	الصيانة	التموين	الورشة	التوزيع
التوزيع الأولي	4200	3560	16360	16560	12520
توزيع قسم الادارة	4400-	440	440	2640	880
	200	4000-	600	2400	800
المجموع	00	00	17400	21600	14200
عدد وحدات العمل			17400	10800	10650
كلفة وحدة العمل			1	2	1.33

نرمز لـ (س) الادارة ولـ (ص) الصيانة

س = 4200 + 0.05 ص

<=

ص = 3560 + 0.10 س

س = 4200 + 0.05 (3560 + 0.10س)

س = 4200 + 178 + 0.005 س

س - 0.005 س = 4378

0.995 س = 4378 <= س= $\frac{4378}{0.995}$ = 4400

ص = 3560 + 0.10 (4400) <= ص = 3560 + 440 = 4000

بطاقة سعر تكلفة الطلبية

عناصر	كمية	س . و	مبالغ
مصاريف مباشرة			
مواد مستهلكة	640	4.31	2758.4
يد عاملة مباشرة	164	7.30	1197.2
يد عاملة مباشرة	34	8.20	278.8
م . غير مباشرة			
م التموين	640	1	640
مصاريف الورشة	198 =(34+164)	2	396
م . التوزيع	70	1.33	93.10
سعر التكلفة			5363.5

النتيجة

العناصر	كمية	س . و	مبالغ
رقم الأعمال			17000
سعر التكلفة			5363.5
النتيجة			11636.5

3.6 - الفضلات والمهملات:

الفضلات : هي البقايا المحصل عليها عند اجراء أي عملية انتاجية.

مثالا : مصنع الأحذية، مصنع الحقائب عند التفصيل والتقطيع ينتج عنه بقايا.

المهملات : هي المنتجات المصنعة أو النصف مصنعة والتي فيها عيب ارتكب أثناء عملية الانتاج، يمنع بيعها أو استعمالها.

المعالجة المحاسبية للفضلات والمهملات

فضلات ومهملات غير مسترجعة:

تضطر المؤسسة للتخلص من الفضلات والمهملات إلى تحمل مصاريف خاصة تتمثل في نقلَ وشحن هذه الفضلات والمهملات، مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة انتاج المنتوج التام.

فضلات ومهملات مسترجعة:

تقوم المؤسسة بتسويق هذه الفضلات والمهملات على حالتها، وفي هذه الحالة يؤدي إلى تخفيض تكلفة الانتاج التام الصنع بمقدار قيمة بيعها مخصوما منها مصاريف التوزيع.

1) - الفضلات والمهملات الغير المسترجعة:

كلفة الانتاج = مصاريف الانتاج + مصاريف نزع الفضلات أو المهملات الضائعة.

2) - الفضلات والمهملات المسترجعة:

كلفة الانتاج = مصاريف الانتاج - قيمة الفضلات والمهملات المباعة

3) - الفضلات والمهملات المسترجعة في العملية الإنتاجية:

كلفة انتاج الفضلات والمهملات المسترجعة = كلفة شراء المواد الأولية المعوضة + مصاريف المعالجة (إن وجدت).

تطبيق (1) :

فيمايلي المعلومات الخاصة بالمنتج

س : مواد مستهلكة : 19000دج

ساعة يد عاملة مباشرة : 1400دج

ساعة يد عاملة غير مباشرة : 6500دج

وقد حصلت المؤسسة على مدخول من الفضلات التي تمت بيعها 6000دج، مع العلم أنها دفعت 15٪ كمصاريف توزيع.

المطلوب : تكلفة انتاج المنتج " س".

تكلفة انتاج (س)

مواد مستهلكة	19000
يد عاملة مباشرة	+ 1400
يد عاملة غير مباشرة	+ 6500
المجموع	26900
كلفة انتاج الفضلات المباعة	6000
مصاريف التوزيع	- 900
	= 5100
كلفة الانتاج	= 21800

تطبيق (2):

لانتاج 2000 قطعة من المنتج (ص) استلزم 332000دج عند المراقبة اتضح أن هناك 140 منتج غير صالح منها 40 منتج ضائع، والباقي أعيد اصلاحه بقيمة 1900دج.

الحــل :

1) - كلفة انتاج الوحدة

$$\frac{332000}{2000} = 166 \text{دج}$$

الوحدات التامة الغير مهملة

(2000 وحدة - 140) + 40 = 1900 وحدة.

كلفة انتاج المنتجات التامة الغير مهملة

1900 وحدة × 166 = 315400دج

كلفة انتاج الوحدة

$$\frac{315400}{1860} = 169.56$$

2) - كلفة انتاج المنتجات المهملة والمسترجعة.

(100 × 166) + 1900 = 18500

كلفة انتاج الوحدة :

$$185 = \frac{18500}{100}$$

4.6 - المنتوجات الفرعية:

المنتوج الفرعي هو منتوج ثانوي، يظهر عرضا أثناء انتاج منتجات أخرى رئيسية.

والمنتج الفرعي يسوق بحالته الطبيعية بعد الانفصال، مما يؤدي إلى تخفيض حساب تكلفة صنع المنتوج الرئيسي، ويكون بمقدار قيمة بيعه بعدما تخصم منه مصاريف التوزيع وهامش الربح.

كلفة الانتاج = سعر البيع - الربح - مصاريف التوزيع - مصاريف التحويل

مثال : سعر بيع المنتوج الفرعي بلغ 24000دج مصاريف التحويل بلغت 10000دج مصاريف التوزيع 2000دج علما أن الربح كان 10٪ من سعر البيع.

المطلوب : ايجاد كلفة الانتاج للمنتوج الفرعي.

الحل : كلفة الانتاج للمنتوج الفرعي

24000 - (10000 + 2000 + 2400) = 9600دج

5.6 - التكاليف المدمجة لكلفة الإنتاج وسعر التكلفة:

كل العناصر الخاصة لكلفة الانتاج وسعر التكلفة لقد تم أخذها من المحاسبة العامة : أي من الصنف « 6 » التكاليف.

60 بضاعة مستهلكة

61 مواد ولوازم مستهلكة

62 خدمات

63 مصاريف عاملين

64 ضرائب ورسوم

65 مصاريف مالية

66 مصاريف متنوعة

68 مخصصات

في حين توجد بعض التكاليف لا تدخل في عملية التشغيل الحقيقي، من واقع خصائصها تخطئ في النتيجة وهي ما تسمى :

التكاليف الغير مدمجة أو الغير معتبرة (محملة) وهي:

أ) - مصاريف غير مقررة في الصنف «6» ومسجلة في حسابات الأصول التكاليف المقيدة في حساب 69 تكاليف خارج الاستغلال.

حـ/ 690 الاعانات الممنوحة

حـ/ 692 القيمة الباقية للاستثمارات المتنازل عنها.

693 قيمة العناصر الأخرى للأصول المتنازل عنها.

694 ديون معدومة غير قابلة للتحصيل.

696 تكاليف السنوات المالية السابقة.

697 ارتجاعات من ايرادات السنوات المالية السابقة.

698 تكاليف استثنائية

699 مخصصات استثنائية

ب) - مصاريف مسجلة في الصنف «6» والتي تظهر الخصائص التالية :

* الرسوم التي لا تقع على عاتق المؤسسة : مثل الرسم الاجمالي على

القيمة المضافة، والرسوم التعويضية.

* الاعباء التي لا تدخل في الاستغلال العادي، واليومي للمؤسسة.

* الاعباء التي لا تدخل ضمن النشاط الطبيعي للمؤسسة مثل المؤونات الاستثنائية ، المنح الغير العادية.

الأعباء الغير المدمجة : تدخل ضمن تكاليف المحاسبة العامة، ولا تدخل في حسابات تكاليف المحاسبة التحليلية، وتأثيرها يبقى مصبا فقط على نتيجة المحاسبة العامة من حيث تخفيض الوعاء الضريبي.

العناصر الإضافية:

هي الأعباء ذات صفة نظرية، وسميت بالعناصر الاضافية لأنها ليست ضمن مصاريف المحاسبة العامة، ولا تدخل في تقييم عناصر الأصول في الميزانية ولكنها تدمج في تكاليف المحاسبة التحليلية.

أنواع العناصر الإضافية:

1) - مبلغ الفائدة :

تدفع المؤسسة فوائد لاستخدامها للأموال الخارجية «قروض» فهي تسجلها ضمن المصاريف المالية في حساب رقم 65 في المحاسبة العامة.

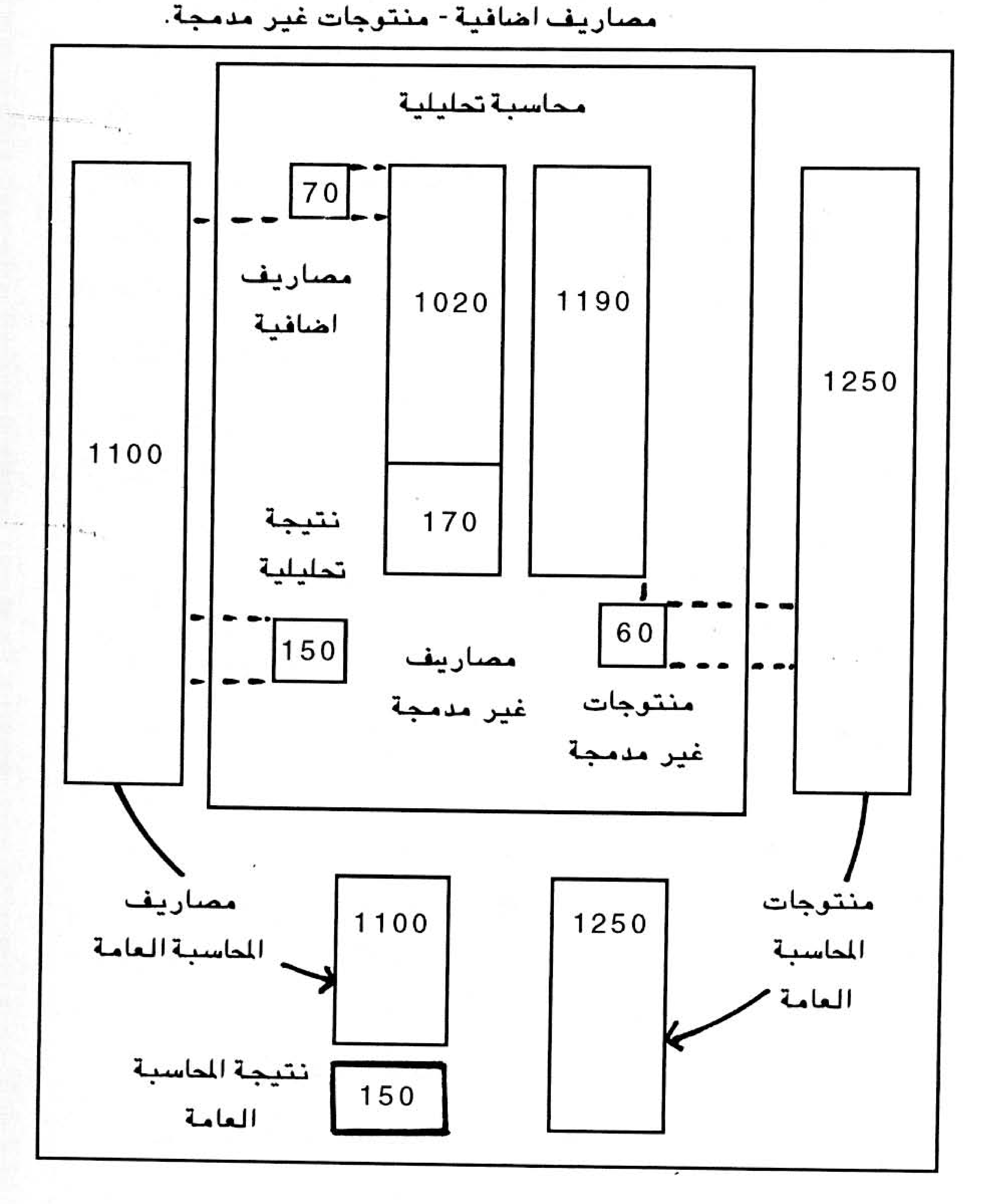
فائدة رأس المال تقاس بالايراد الذي يمكن الحصول عليه من خلال استثماره في الميدان الصناعي أو التجاري، في المحاسبة التحليلية يجب أخذ فائدة الأموال المملوكة بعين الاعتبار واعتبارها عبئا اضافيا، عملا بفكرة مكافأة الأموال المملوكة على غرار مكافأة الأموال المقترضة.

2) - مكافأة عمل المستغل:

تعتبر مكافأة عمل المستغل من التكاليف الاضافية في المحاسبة التحليلية، إذا جمع صاحب المؤسسة الخاصة بين التسيير والملكية فإنه يحصل على ربح ولا يمثل عمله عبئا في المحاسبة العامة.

1.5.6 - المقارنة بين نتائج المحاسبة العامة والتحليلية (1).

النتيجة التحليلية = نتيجة المحاسبة العامة + مصاريف غير مدمجة - مصاريف اضافية - منتوجات غير مدمجة.



Base de comptabilité analytique.

Jacque MARGERIN : page 36. ED : Organisation.

أي 150 + 150 - 70 - 60 = 170

نتيجة الاستغلال = النتيجة التحليلية + العناصر الاضافية - التكاليف الغير مدمجة.

مثال : بلغ رقم أعمال إحدى المؤسسات 800000دج التكاليف 600000دج منها 90000دج تكاليف غير مدمجة 40000دج عناصر اضافية.

المطلوب:

– حساب نتيجة الاستغلال.

– النتيجة التحليلية.

– كيفية الانتقال من إحداهما إلى الأخرى.

الحل : نتيجة الاستغلال = رقم الأعمال - التكاليف.

600000 - 800000 = 200000

النتيجة التحليلية : رقم الأعمال - سعر التكلفة.

سعر التكلفة = 600000 + 40000 - 90000 = 550000.

النتيجة التحليلية : 800000 - 550000 = 250000

كيفية الانتقال من إحداهما إلى أخرى :

نتيجة الاستغلال = النتيجة التحليلية + عناصر اضافية - تكاليف الغير المدمجة.

90000 - 40000 + 250000 = 200000

تطبيق :

فيما يلي المعلومات المستخرجة من مصلحة المحاسبة العامة لإحدى المؤسسات لشهر ديسمبر من سنة 19ن.

رقم الأعمال : 1200000دج

مواد ولوازم مستهلكة : 700000دج

خدمات : 20000دج

مصاريف عاملين : 60000دج

ضرائب ورسوم : 35000دج

مصاريف مالية : 10000دج

مصاريف متنوعة : 20000

مخصصات : 15000

تكاليف خارج الاستغلال : 40000دج

مكافأة صاحب المؤسسة السنوية 126000دج .

مكافأة الأموال المملوكة 4000دج شهريا.

7٪ من الضرائب والرسوم تعد من التكاليف الغير محملة على عاتق المؤسسة.

المطلوب :

1) – حساب نتيجة الاستغلال.

2) – النتيجة التحليلية.

3) – كيفية الانتقال من إحداهما إلى الأخرى.

الحـل :

نتيجة الاستغلال = رقم الأعمال - التكاليف.

التكاليف المدمجة = 700000 + 20000 + 60000 + 35000 +10000 +

(15000 + 20000) = 860000

نتيجة الاستغلال = 1200000 - 860000 = 340000

التكاليف الغير مدمجة = تكاليف خارج الاستغلال + ضرائب ورسوم غير محملة.

.0.07 × 35000 + 40000 = 42450

التكاليف الاضافية = مكافأة صاحب المؤسسة سنوية + مكافأة الأموال المملوكة السنوية.

12 × 4000 + 126000 = 174000

النتيجة التحليلية = رقم الأعمال - سعر التكلفة

سعر التكلفة = 860000 + 174000 - 42450

سعر التكلفة = 991550

النتيجة التحليلية = 1200000 - 991550 = 208450

كيفية الانتقال من إحداهما إلى الأخرى :

42450 - 174000 + 208450 = 340000

تمرين :

تقوم مؤسسة بصناعة منتوج وحيد بواسطة مادتين $ع_1$، $ع_2$ في ورشة واحدة.

المعلومات الخاصة بمنتوجات قيد التنفيذ.

العناصر	في بداية المدة	في نهاية المدة
تكلفة المواد الأولية "ع1" المعتبرة	25٪	35٪
تكلفة المواد الأولية "ع2" المعتبرة	40٪	30٪
تكلفة اليد العاملة المباشرة	30٪	20٪
قسم الانجاز	40٪	30٪
عدد الوحدات قيد التنفيذ	200 وحدة	400 وحدة

إذا علمت أن عدد الوحدات المنتجة بلغت 1500 وحدة.

التكاليف الاجمالية للانتاج :

تكلفة المواد $ع_1$: 105000 دج

تكلفة المواد $ع_2$: 123000 دج

تكلفة اليد العاملة المباشرة : 67500 دج

قسم الانجاز : 103500دج.

تكلفة الوحدة خلال الفترة السابقة :

تكلفة المواد ع1 : 65 دج للوحدة.

تكلفة المواد ع2 : 80 دج للوحدة.

تكلفة اليد العاملة المباشرة : 42 دج للوحدة

قسم الانجاز : 61دج للوحدة.

المطلوب :

1) – تقييم المنتجات قيد التنفيذ في بداية المدة.

2) – حساب الانتاج المكافئ لكل تكلفة.

3) – حساب مصاريف الوحدات لكل تكلفة.

4) – حساب تكلفة الانتاج للمنتجات التامة وللمنتجات قيد التنفيذ في نهاية المدة.

الحل :

1) – تقييم المنتجات قيد التنفيذ في بداية المدة :

كلفة المواد الأولية ع1 : 65(200 × 25 ٪) = 3250

كلفة المواد الأولية ع2 : 80(200 × 40 ٪) = 6400

كلفة اليد العاملة المباشرة : 42 (200 × 30 ٪) = 2520

كلفة المصاريف الغير المباشرة للانجاز : 61 (200 × 40 ٪) = 4880

المجموع 17050

2) - حساب الإنتاج المكافئ :

المواد الأولية ع$_1$: 1500 - (200 × 25 ٪) + (400 × 35٪)

= 1500 - 50 + 140 = 1590 وحدة

المواد الأولية ع$_2$: 1500 - (200 × 40 ٪) + (400 × 30 ٪)

= 1500 - 80 + 120 = 1540 وحدة.

اليد العاملة المباشرة : 1500 - (200 × 30 ٪) + (400 × 20 ٪)

= 1500 - 60 + 80 = 1520 وحدة.

مصاريف غير مباشرة لقسم الانجاز : 1500 - (200 × 40٪) + (400 × 30٪) .

= 1500 - 80 + 120 = 1540 وحدة.

3) - حساب كلفة الوحدة الواحدة للشهر:

كلفة المادة الأولية ع$_1$: 105000 ÷ 1590 = 66.03

كلفة المادة الأولية ع$_2$: 123000 ÷ 1540 = 79.87

كلفة اليد العاملة المباشرة : 67500 ÷ 1520 = 44.40

كلفة قسم الانجاز : 103500 ÷ 1540 = 67.20

4) - حسابات تكاليف انتاج المنتجات التامة الصنع وقيد التنفيذ النهائي:

أ) – قيد التنفيذ النهائي:

كلفة المواد الأولية ع$_1$: 66.03(400 × 35٪) = 9244.2

كلفـــة المـــواد الأوليـــة ع$_2$: 9584.4 = (30٪ × 400)79.87

كلفـة اليـد العـاملـة المبـاشـرة : 3552 = (20٪ × 400)44.40

كلفـــة قســـم لانجـــاز : 8064 = (30٪ × 400)67.20

المجموع 30444.6

ب) - كلفة انتاج المنتجات النهائية :

قيد التنفيذ بداية المدة + تكاليف الانتاج - قيد التنفيذ نهاية المدة.

30444.6 - 103500 + 67500 + 123000 + 105000 + 17050

كلفة انتاج المنتجات النهائية = 385605.4

حل آخر

الانتاج المقيم بكلفة الوحدة الشهرية + فرق التقييم أول التنفيذ



القسم الثاني

الفصل الأول : - هيكلة التكاليف.

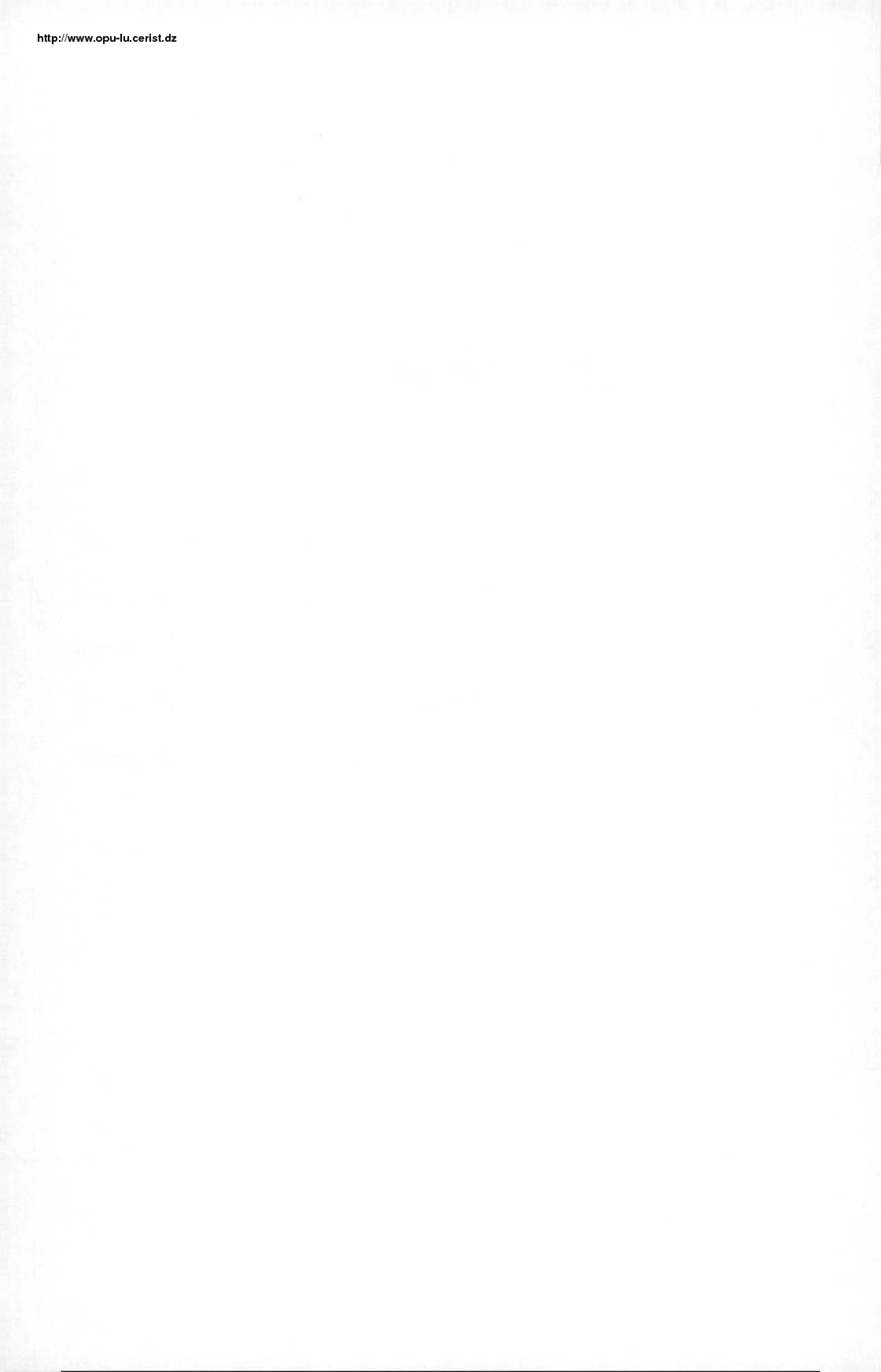
الفصل الثاني : - التحليل بطريقة التكلفة المتغيرة.

الفصل الثالث : - التكاليف الحدية.

الفصل الرابع : - تحليل التكاليف الثابتة بواسطة التحميل العقلاني.

الفصل الخامس : - التكاليف المعيارية (النمطية)

تمارين



الفصل الأول

هيكلة التكاليف

1-1- التكاليف الثابتة

1 - 2- التكاليف المتغيرة

1 - 3- التكاليف الشبه المتغيرة

1 - 4- أهمية الفصل بين عناصر التكاليف الثابتة والمتغيرة.

1 - 5- جدول الاستغلال التفاضلي.

1 - 6- عتبة المردودية.

1 - 7- العلاقة بين حجم النشاط والتكاليف والربح.

1 - 8- فائدة حساب عتبة المردودية

1 - 9- حساب النسبة اللازمة لاستغلال الطاقة لتحقيق هدف الربح.

تمارين محلولة.



1) - هيكلة التكاليف

1) - التكاليف الثابتة.

2) - التكاليف المتغيرة.

3) - التكاليف الشبه المتغيرة.

4) - تحليل عتبة المردودية (نقطة التعادل).

1-1- التكاليف الثابتة:

هي تكاليف تتحملها المؤسسة بصرف النظر عن حجم الانتاج، تبقى مبالغها ثابتة بدون تغيير أو تقريب ثابت، مهما بلغ مستوى النشاط مثال - الايجار، مخصصات الاهلاك و فوائد القروض.

1-2- التكاليف المتغيرة (تكاليف متناسبة)

تتغير التكاليف المتغيرة بتغير مستوى نشاط المؤسسة، وهي متناسبة مع حجم النشاط، تزيد بزيادة الكمية المنتجة، وتنقص عند انخفاضها مثال، أجور العمال المباشرة، مشتريات المواد الأولية ، استهلاك الطاقة الموجه للانتاج، عمولة البائعون.

مفهوم حجم نشاط المؤسسة:

يتكون من رقم الأعمال في المؤسسة التجارية، أما في المؤسسة الصناعية من الوحدات المنتجة.

1-3- التكاليف الشبه المتغيرة:

تحتوي التكاليف الشبه المتغيرة على جزء ثابت، وجزء آخر متغير،

يتغير بتغير حجم نشاط المؤسسة ويمكن فصل الجزء الثابت عن الجزء المتغير بالطريقة التالية.

مثال :

فيمايلي المعلومات المستخرجة من إحدى المؤسسات التجارية.

الفترة	المرتبات	المبيعات
أكتوبر	20000دج	600000دج
نوفمبر	22000دج	700000دج

تشمل مرتبات البائعين على جزء ثابت وهو الأجر الشهري القاعدي. والجزء الآخر متغير ويتمثل في العمولة.

المطلوب:

1) - ايجاد المبلغ الثابت وهو الراتب.

2) - ايجاد المبلغ المتغير وهي العمولة.

لتكن س تمثل المرتبات الشهرية، ع معدل العمولة.

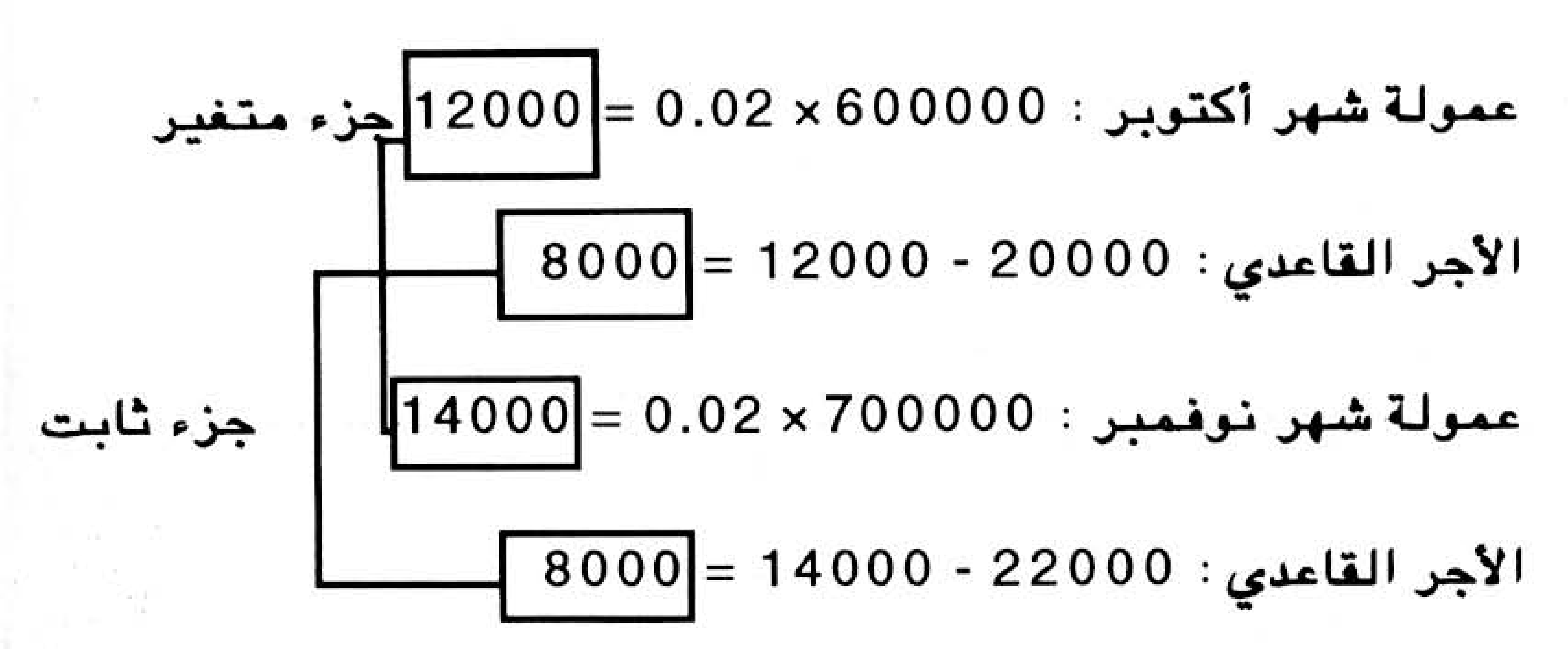
الحـــل :

20000 = س + 600000 × ع (1)

22000 = س + 700000 × ع (2)

2000 = 100000 ع

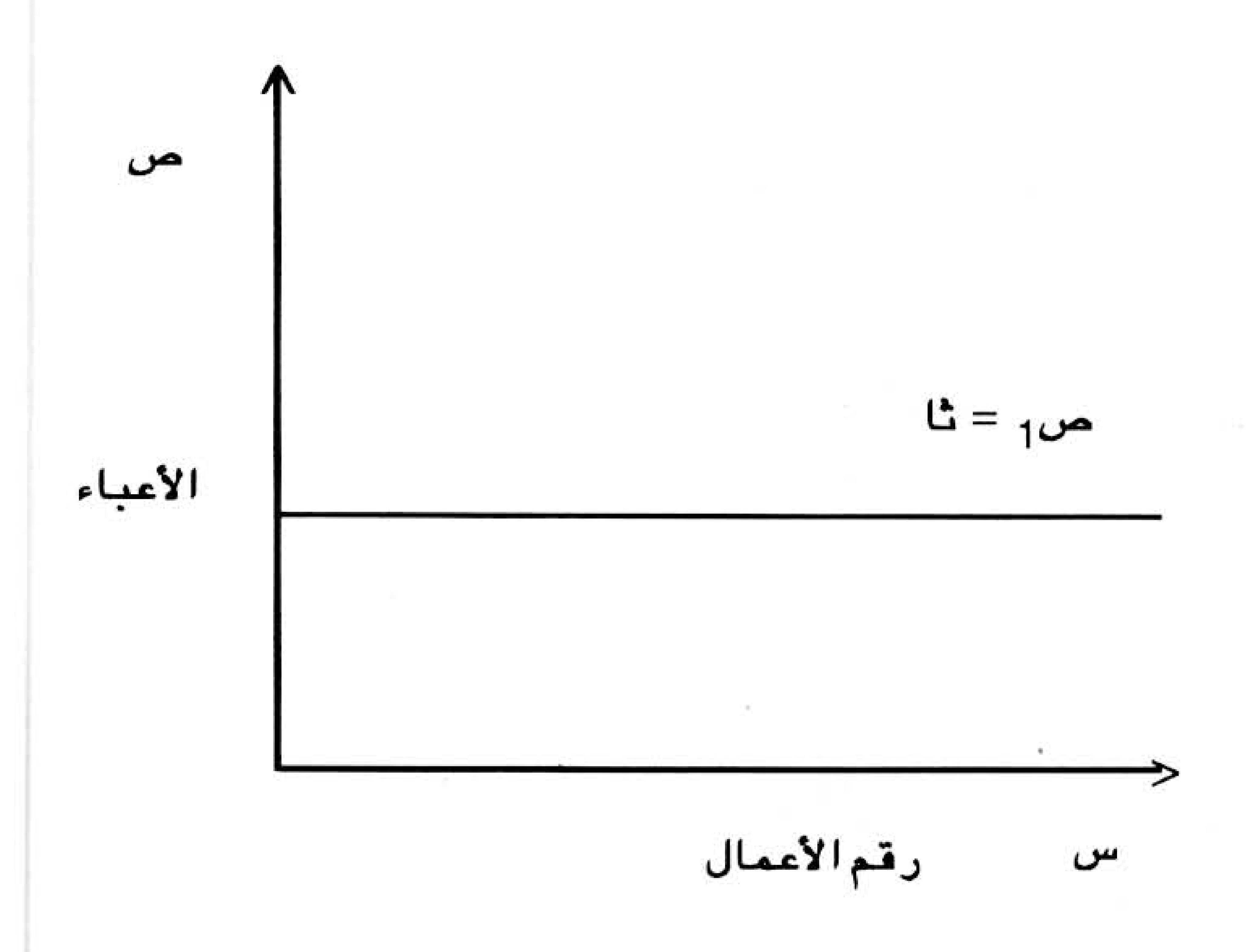
$$ع = \frac{2000}{100000} = 0.02$$



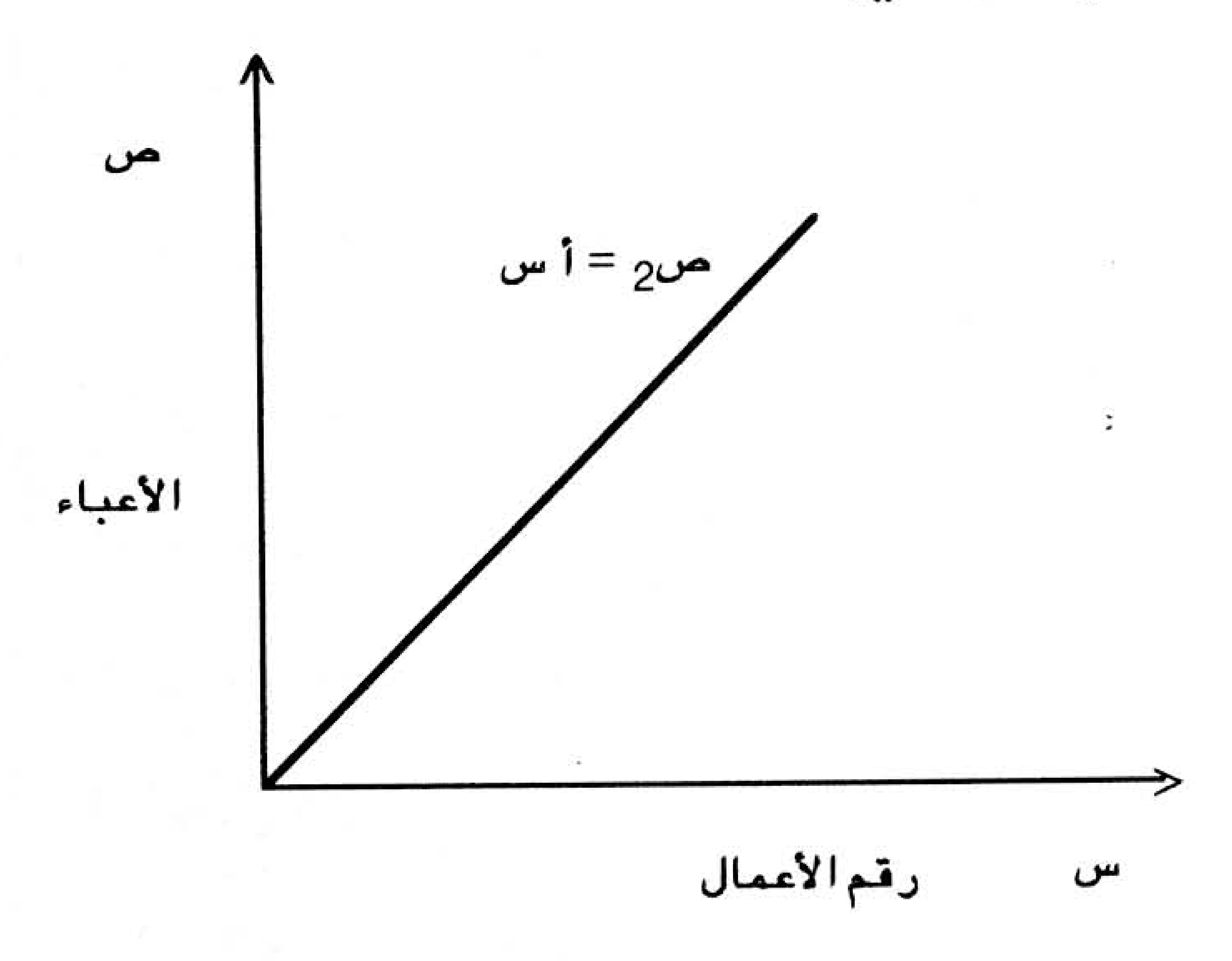
التمثل البياني:

1) - التكاليف الكلية

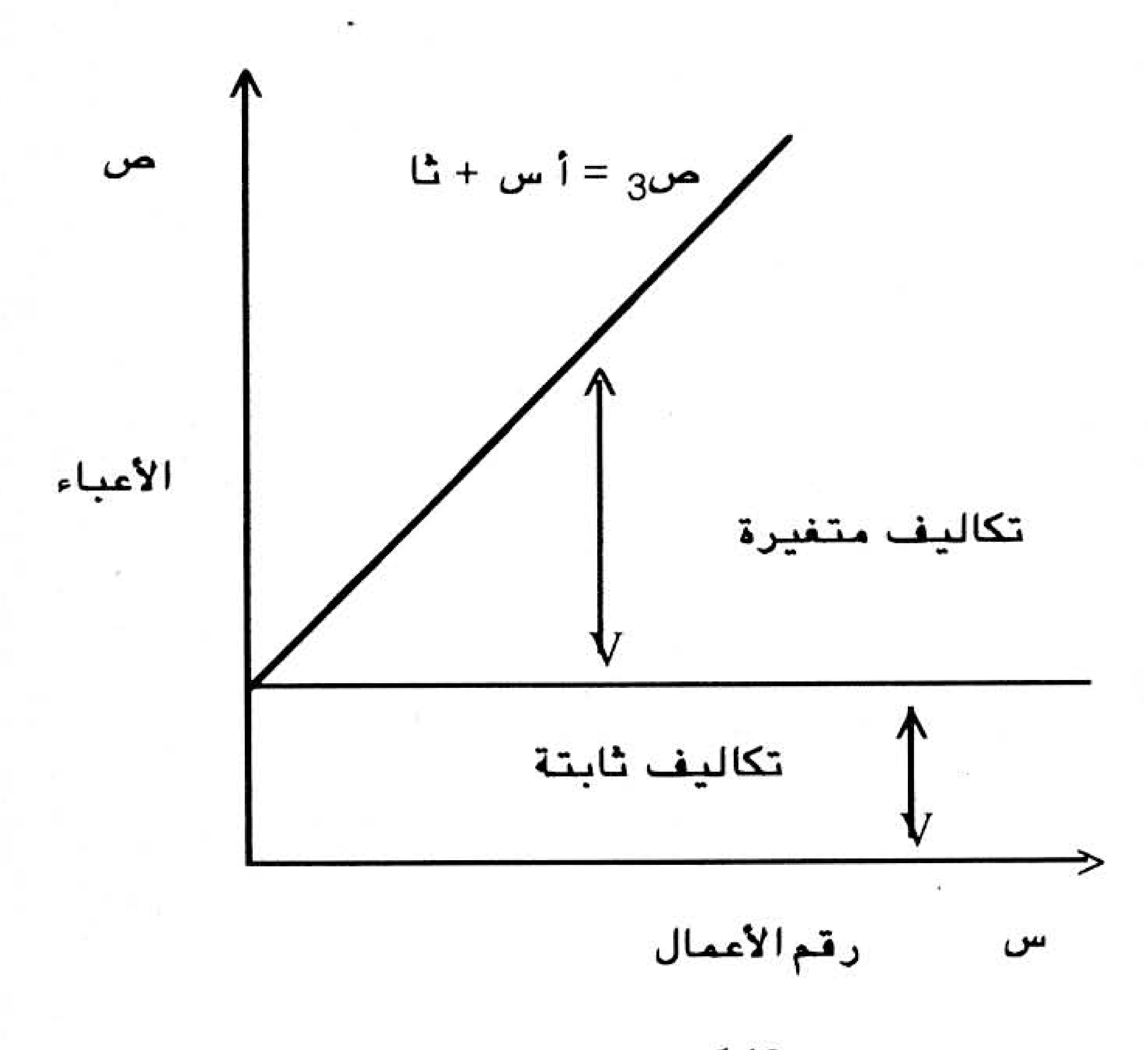
أ) التكاليف الثابتة



ب) التكاليف المتغيرة

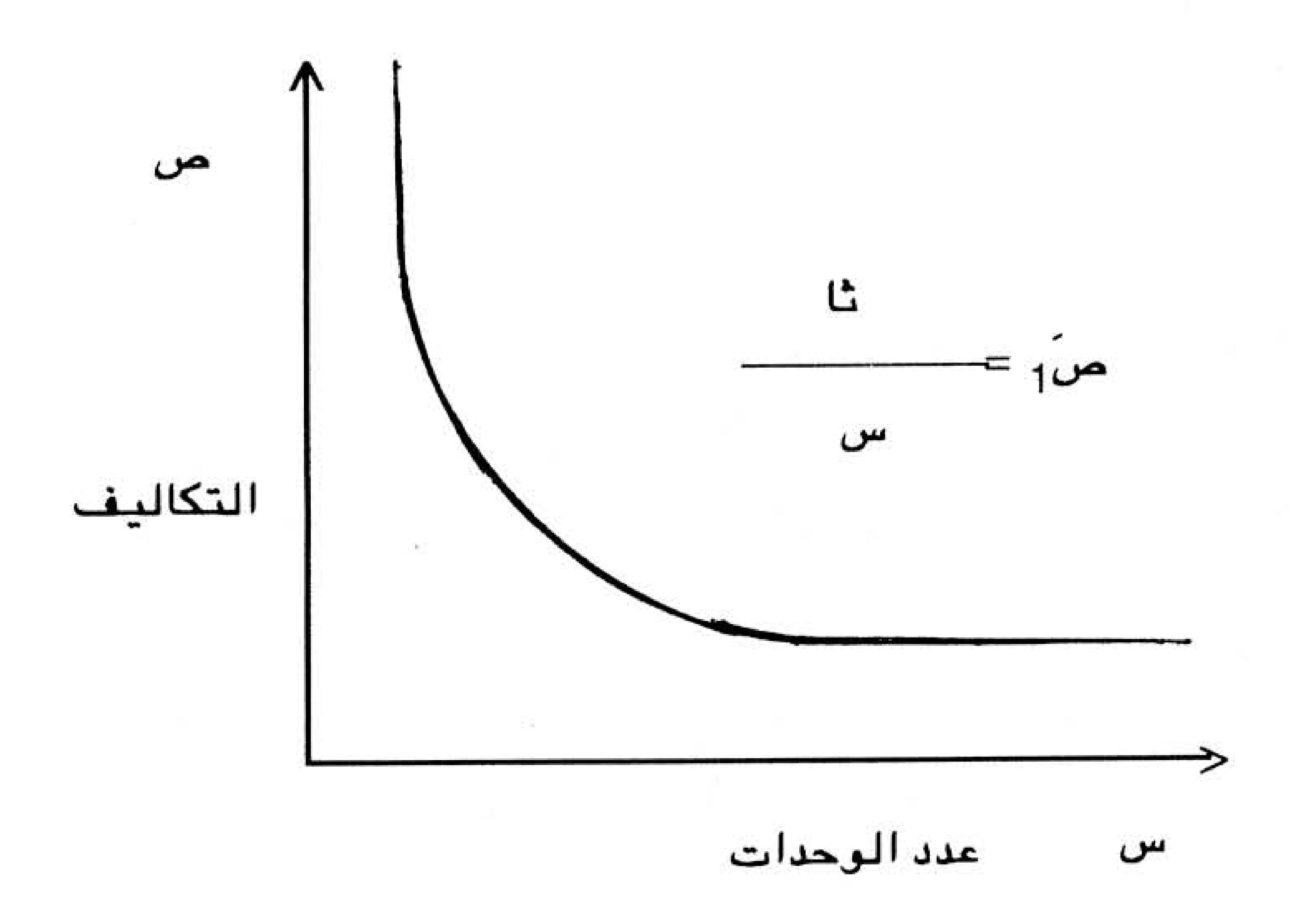


جـ) - التكاليف الاجمالية (متغيرة وثابتة)

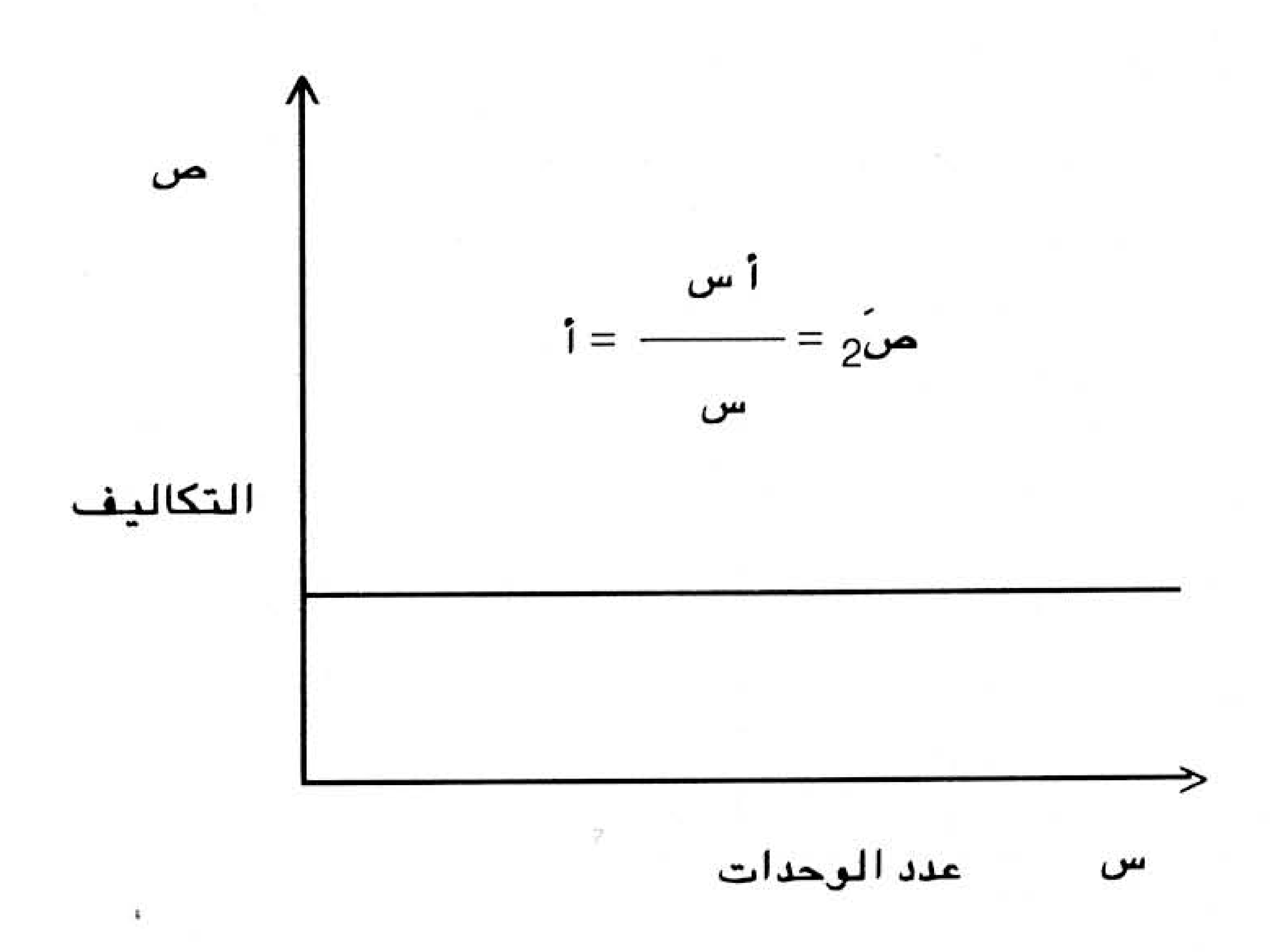


2) - تكاليف الوحدة

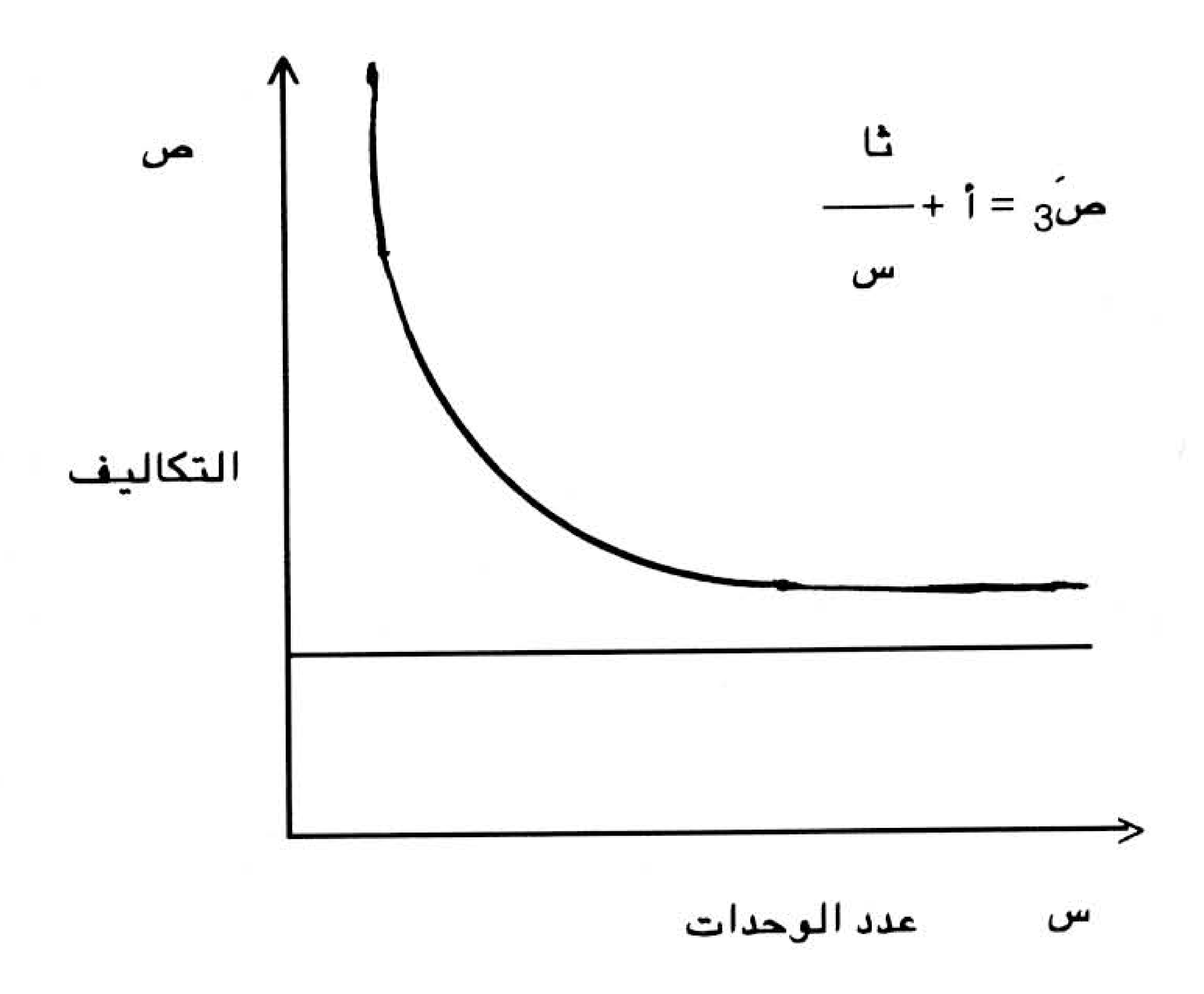
أ) - التكاليف الثابتة:



ب) - التكاليف المتغيرة:



جـ) - التكاليف الإجمالية للوحدة (متغيرة وثابتة)



ملاحظة:

يمكن تلخيص سلوك التكاليف المتغيرة والثابتة، من حيث علاقتها بحجم الانتاج والنشاط من خلال التمثيل البياني في الجدول التالي.

العناصر	تكلفة الوحدة	التكاليف الاجمالية
التكاليف الثابتة	تتغير عكسيا مع التغير في حجم النشاط	تبقى ثابتة مع التغير في حجم النشاط
التكاليف المتغيرة	تبقى ثابتة مع التغير في حجم النشاط	تتغير تناسبيا مع التغير في حجم النشاط

4-1 - أهمية الفصل بين عناصر التكاليف الثابتة والمتغيرة:

1) - تحديد تكلفة الانتاج في أغراض التسعير.

2) - الرقابة.

3) - البرمجة.

4) - اعداد جدول الاستغلال التفاضلي.

1) - لا تستطيع المؤسسة تحقيق أرباح إلا إذا زاد سعر البيع عن التكاليف الكلية، ولكن بالتفرقة بين المتغير والثابت، بإمكانها تحقيق ربح على الرغم من انخفاض سعر البيع عن التكاليف الكلية، حيث الربح في هذه الحالة ليس صافي الربح، ولكن مدى مساهمة ما يتبقى من سعر البيع بعد تغطية التكاليف المتغيرة في تغطية التكاليف الثابتة. مثال إذا كانت المؤسسة تواجه حالة كساد وكانت التكاليف الكلية كالآتي : 300دج تكاليف متغيرة للوحدة. 180دج تكاليف ثابتة، وكان سعر البيع 400دج، فهناك 100دج زيادة عن التكاليف المتغيرة تغطي 55.55٪ من التكاليف الثابتة، أما إذا وصل سعر البيع إلى 300دج فإن الانتاج في هذه الحالة كعدمه، أما إذ قل سعر البيع عن 300دج فشيء طبيعي أن تتوقف المؤسسة عن الانتاج.

2) - في مجال الرقابة:

الانحرافات التي تحدث في التكاليف يمكن تحديد مسؤوليتها وذلك بفصل التكاليف الثابتة عن التكاليف المتغيرة. يكون الانحراف معروفا ويمكن اتخاذ الخطوات المصححة في الوقت المناسب.

3) - في مجال البرمجة :

تقوم البرمجة على اختيار البدائل، فالتكاليف المتغيرة تتأثر، بإعداد البرامج المستقبلية للانتاج.

1-5- جدول الاستغلال التفاضلي (1)

يصنف جدول الاستغلال التفاضلي التكاليف حسب طبيعتها، تكاليف ثابتة وتكاليف متغيرة مع اظهار مختلف الهوامش الخاصة بالتكاليف.

1) – جدول الاستغلال التفاضلي لمؤسسة تجارية

	رقم الأعمال (خارج الرسم) خصومات، تخفيضات ... –		.
1	رقم الأعمال الصافي =		٪100
	مخزون أول مدة مشتريات المدة + مخزون آخر مدة - خصومات تخفيضات - كلفة شراء البضائع المباعة = مصاريف التموين المتغيرة +		
2	كلفة الشراء المتغيرة للبضائع المباعة		
3	هامش كلفة الشراء المتغيرة (1 - 2)		
4	مصاريف التوزيع المتغيرة -		
5	هامش التكلفة المتغيرة (3 - 4)		
6	تكاليف ثابتة –		
	. التموين . التوزيع . الادارة		
7	نتيجة الاستغلال (5 - 6)		

(1) Jacques Margerin - Base de la comptabilité analytique.
Edition d'organisation 1991

2) - جدول الاستغلال التفاضلي لمؤسسة صناعية:

	رقم الأعمال (خارج الرسم) خصومات، تخفيضات -		
1	رقم الأعمال الصافي =		100٪
	الكلفة المتغيرة لانتاج المنتجات المباعة - الكلفة المتغيرة للتوزيع -		
2	هامش التكلفة المتغيرة		
3	التكاليف الثابتة -		
	الانتاج التوزيع الادارة		
4	نتيجة الاستغلال		

مثال : فيمايلي التكاليف التابعة لإحدى المؤسسات والمصنفة حسب طبيعتها:

العناصر	المجموع	تكاليف ثابتة	تكاليف متغيرة
مواد ولوازم مستهلكة	200000	20٪	80٪
خدمات	30000	15٪	85٪
م. عاملين	500000	30٪	70٪
ضرائب ورسوم	36000	10٪	90٪
مصاريف مالية	60000	10٪	90٪
مصاريف مختلفة	20000	20٪	80٪
مخصصات الاهلاك	100000	100٪	
المجموع	946000		

المطلوب : 1) - عرض تكاليف هذه المؤسسة إلى تكاليف ثابتة ومتغيرة.

2) - اعداد جدول الاستغلال التفاضلي علما أن رقم الأعمال هو 2000000

الحــل

(1) تصنيف التكاليف

العناصر	المجموع	تكاليف ثابتة	تكاليف متغيرة
مواد ولوازم مستهلكة	200000	40000	160000
خدمات	30000	4500	25500
مصاريف عاملين	500000	150000	350000
ضرائب ورسوم	36000	3600	32400
مصاريف مالية	60000	6000	54000
مصاريف مختلفة	20000	4000	16000
مخصصات اهلاك	100000	100000	–
المجموع	946000	308100	637900

(2) جدول الاستغلال التفاضلي

العناصر	التكاليف	الهوامش	النسب
رقم الأعمال		2000000	٪100
التكاليف المتغيرة	637900		٪31.89
هامش التكلفة المتغيرة		1362100	٪68.10
التكاليف الثابتة	308100		
النتيجة التحليلية		1054000	

6-1 - عتبة المردودية

تعريف : عتبة المردودية هي تساوي التكاليف الثابتة والمتغيرة التي تحملتها المؤسسة مع حجم نشاطها، وهنا يتحقق التعادل أي لا ربح ولا خسارة، تبدأ الأرباح عند عتبة المردودية وتدعى كذلك

* نقطة التوازن.

* نقطة التعادل.

* نقطة الصفر.

1-6-1- حساب عتبة المردودية:

(1) | هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة |

مثال : تتوقع إحدى المؤسسات مايلي :

رقم الأعمال السنوي : 9000000دج

تكاليف متغيرة : 5976000 دج.

تكاليف ثابتة : 2352000دج.

لنفرض أن رقم الأعمال الذي تتعادل فيه التكاليف الثابتة والمتغيرة هو س.

فمن أجل هذه القيمة فإن التكاليف المتغيرة تصبح.

$$\frac{5976000}{90000000} \times س = 0.664 \text{ س}$$

هامش التكلفة المتغيرة :

س - 0.664 س = 0.336 س

هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة

0.336 س = 2352000

$$س = \frac{2352000}{0.336} = 7000000$$

=> هو رقم الأعمال الذي لا يحقق لا ربح ولا خسارة أي نقطة التعادل.

هامش التكلفة المتغيرة = رقم الأعمال - تكاليف متغيرة

$$\text{معدل هامش التكلفة المتغيرة} = \frac{\text{رقم الأعمال - تكاليف متغيرة}}{\text{رقم الأعمال}}$$

هامش تكلفة المتغيرة = 9000000 - 5976000 = 3024000

$$\text{معدل هامش التكلفة المتغيرة} = \frac{3024000}{9000000} = 0.336$$

(2)

$$\text{عتبة المردودية} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{معدل هامش التكلفة المتغيرة}}$$

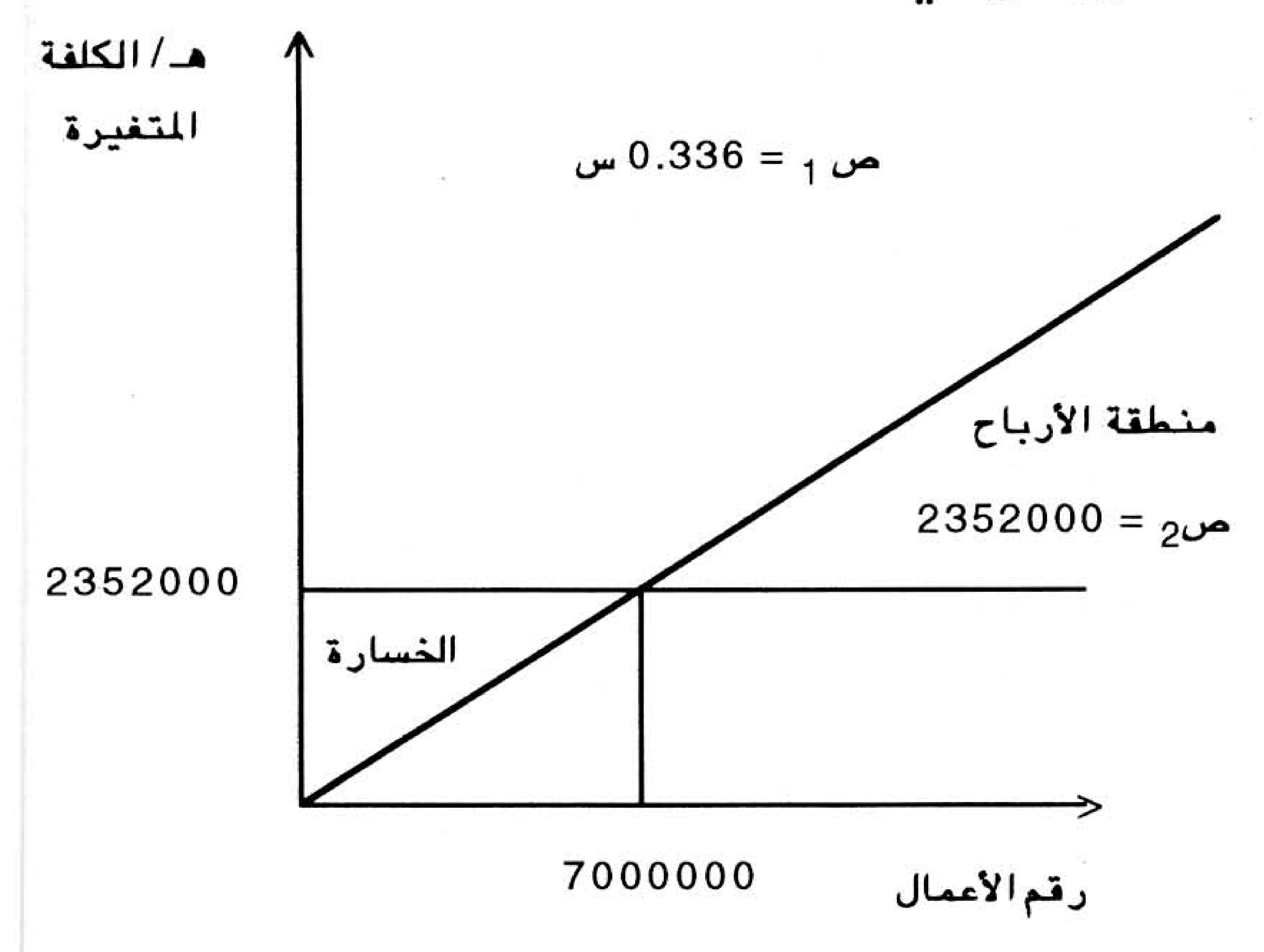
$$\text{عتبة المردودية} = \frac{2352000}{0.336} = 7000000$$

أو

(3)	عتبة المردودية = (رقم الأعمال × التكاليف الثابتة) / (هامش التكلفة المتغيرة)

عتبة المردودية = (2352000 × 9000000) / 3024000 = 7000000

التمثيل البياني :



1-6-2- عدد الوحدات اللازمة للوصول إلى نقطة التعادل :

= التكاليف الثابتة / الايراد الحدي للوحدة

الايراد الحدي للوحدة = سعر البيع للوحدة - تكاليف متغيرة للوحدة

تطبيق :

تقوم دار الكتب العلمية بنشر الكتب، وهي بصدد نشر كتاب جامعي وتريد أن تعرف ماهو مجموع النسخ التي يجب أن تبيعها لتحقيق عتبة المردودية (نقطة التعادل)، وفيمايلي المعلومات التالية : تكاليف ثابتة : 100000دج تكاليف متغيرة للوحدة وهي تشمل : طبع وتغليف 35دج مصاريف توزيع 15دج مصاريف إدارية 10دج حقوق التأليف 40دج سعر بيع الكتاب هو 150دج.

الحـــل :

التكاليف المتغيرة للوحدة : 35 + 15 + 10 + 40 = 100

الايراد الحدي للوحدة : 150دج - 100 = 50 دج

عدد الوحدات التي تحقق نقطة التعادل = تكاليف ثابتة / الايراد الحدي للوحدة

$$\frac{100000}{50} = 2000$$ وحدة

إيراد المبيعات : 150 × 2000 = 300000

التكاليف المتغيرة : 100 × 2000 = 200000

التكاليف الثابتة : 100000

الربح هو 300000 - (200000 + 100000) = 0

1-6-3- تحديد عتبة المردودية بيانيا :

باستعمال العلاقة

(1) | هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة |

مثال : رقم الأعمال السنوي قدره : 600000 دج. التكاليف المتغيرة 300000 دج التكاليف الثابتة 200000 دج.

المطلوب : أوجد عتبة المردودية ومثلها بيانيا حسب العلاقة :

هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة

الحـــل :

$$\frac{360000}{600000} = 0.6 \text{ س}$$

هامش التكلفة المتغيرة = س - 0.6 س = 0.4 س

هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة

0.4 س = 200000

$$\text{س} = \frac{200000}{0.4} = 500000$$ هي عتبة المردودية

التمثيل البياني :

العلاقة | هامش التكلفة المتغيرة = التكاليف الثابتة |


ص$_1$ = 0.4 س هي معادلة من الشكل ص = أ س

ص$_1$ = 200000 تكاليف ثابتة.

هـ / الكلفة المتغيرة ص

1000000

8000000

6000000

4000000

200000

ص$_1$ = 0.4 س

منطقة الأرباح

ص$_2$ = 2000000

الخسارة

0 200000 400000 600000 800000 1000000 1200000 1400000

500000

رقم الأعمال

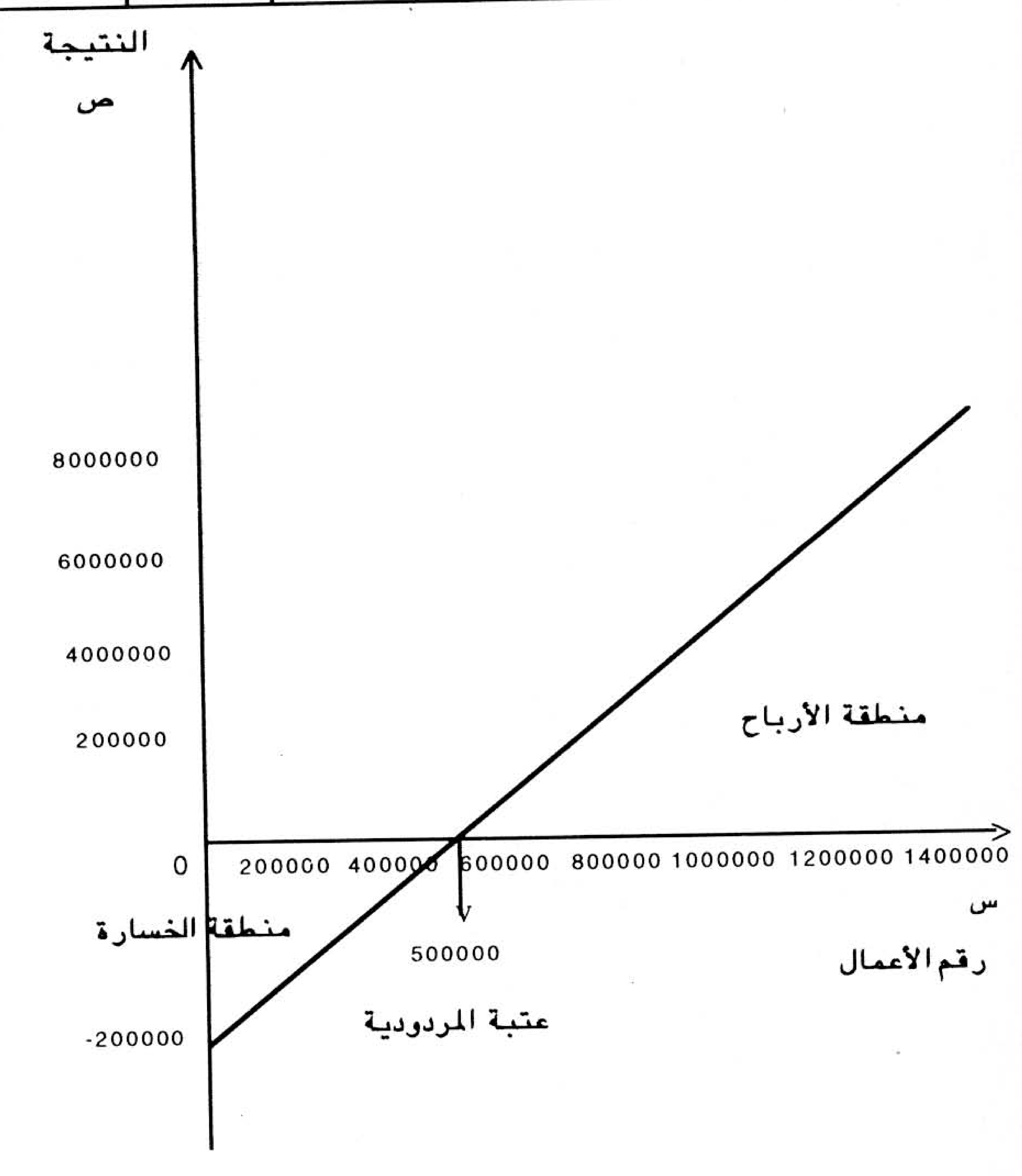
عتبة المردودية

(2) – باستعمال العلاقة :

النتيجة = هامش التكلفة المتغيرة - التكاليف الثابتة

ص$_3$ = 0.4 س - 200000

س	0	200000	500000	1000000	1500000	2000000
ص	200000 -	120000 -	0	200000	400000	800000



(3) – باستعمال العلاقة الموجودة بين :

رقم الأعمال = التكاليف المتغيرة + التكاليف الثابتة.

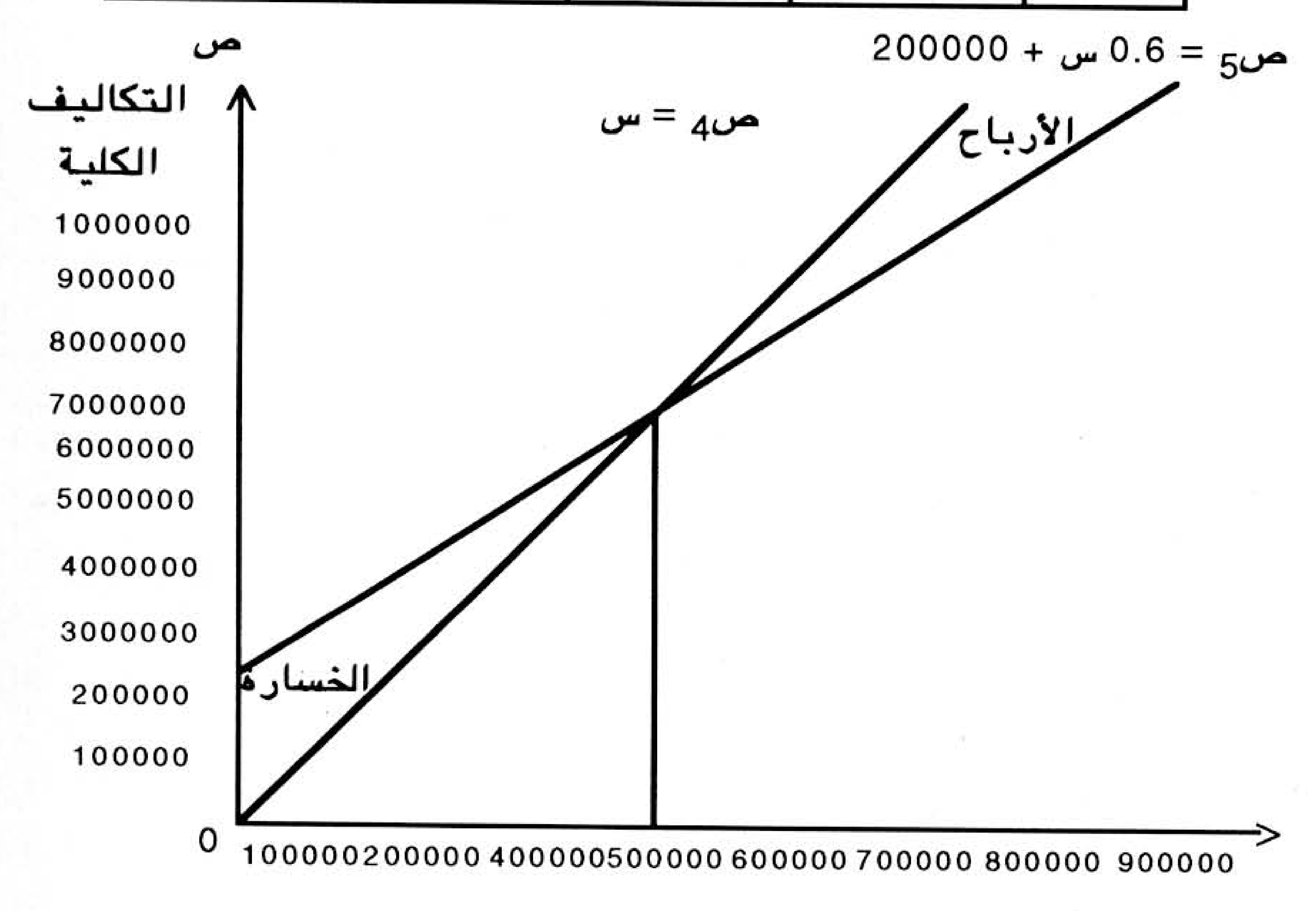
ليكن $ص_4$ = س (تمثل رقم الأعمال)

المستقيم المتمثل في التكاليف المتغيرة والثابتة.

$ص_5$ = 0.6 س + 200000

المستقيمان $ص_4$ ، $ص_5$ يتقاطعان في نقطة ن احداثها س (رقم الأعمال المتعادل (عتبة المردودية)

س	0	200000	500000	1000000
ص	200000	320000	500000	800000



1-7- العلاقة بين حجم النشاط والتكاليف والربح:

إيراد المبيعات = سعر البيع × عدد الوحدات المباعة.

الإيراد الحدي = إيراد المبيعات - تكاليف متغيرة.

صافي الربح = التكاليف الثابتة - الإيراد الحدي.

مثـــال :

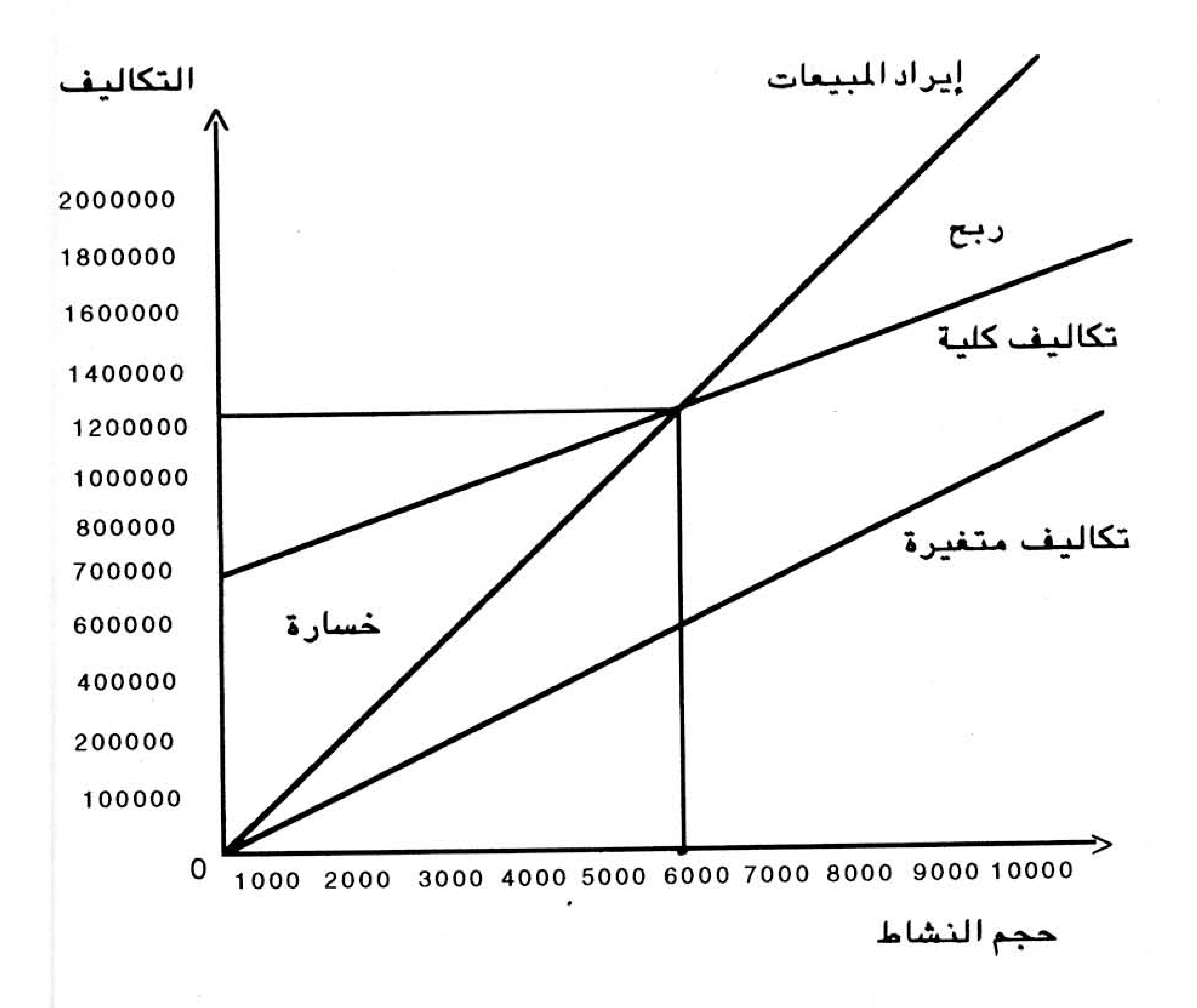
بلغت التكاليف الثابتة 600000دج في إحدى المؤسسات والتكاليف المتغيرة للوحدة الواحدة هي : 100دج وأن سعر البيع هو 200دج للوحدة، فكم وحدة يجب بيعها، لكي تصل المؤسسة إلى نقطة التعادل (عتبة المردودية) وماهو صافي ربح المؤسسة عندما تبيع 10000 وحدة.

الحـــل :

$$\text{عدد الوحدات اللازمة للوصول إلي نقطة التعادل} = \frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{الإيراد الحدي}}$$

$$= \frac{600000}{100 - 200} = \frac{600000}{100} = 6000 \text{ وحدة}$$

عدد الوحدات	إيراد المبيعات	تكاليف متغيرة	الإيراد الحدي	تكاليف ثابتة	صافي الربح	
1000	200000	100000	100000	600000	500000-	
2000	400000	200000	200000	600000	400000-	
3000	600000	300000	300000	600000	300000-	
4000	800000	400000	400000	600000	200000-	
5000	1000000	500000	500000	600000	100000-	
6000	1200000	600000	600000	600000	00	نقطة التعادل
7000	1400000	700000	700000	600000	100000+	
8000	1600000	800000	800000	600000	200000+	
9000	1800000	900000	900000	600000	300000+	
10000	2000000	1000000	1000000	600000	400000+	



8-1- فائدة حساب عتبة المردودية:

1) - البحث عن الحد الأدنى للنشاط:

يمكن استخدام نموذج عتبة المردودية في معرفة مستوى النشاط الذي تبدأ عنده أرباح الاستغلال، فعند تجاوز عتبة المردودية يمكن تحديد

هامش الأمان وهو عبارة عن تفاضل رقم الأعمال الفعلي مع رقم الأعمال لنقطة التعادل (عتبة المردودية).

هامش الأمان = رقم الأعمال الفعلي - رقم الأعمال المتعادل (عتبة المردودية)

مثال : نأخذ المثال السابق.

رقم الأعمال الفعلي = 600000

رقم الأعمال المتعادل (عتبة المردودية) = 500000

هامش الأمان = 600000 - 500000 = 100000

$$\text{نسبة هامش الأمان} = \frac{100000}{600000} = 16.66\ \%$$

ب) - توقع النتيجة:

$$\text{رقم الأعمال المتوقع} = \frac{\text{التكاليف الثابتة + النتيجة}}{\text{معدل هامش التكلفة المتغيرة}}$$

الربح المتوقع = (رقم الأعمال × معدل هامش التكلفة المتغيرة) - تكاليف ثابتة.

تاريخ تحقق عتبة المردودية:

$$\frac{\text{عتبة المردودية}}{\text{رقم الأعمال الفعلي}} \times 360$$

1-9- حساب النسبة اللازمة لاستغلال الطاقة لتحقيق هدف الربح:

نستخدم الطريقتين التاليتين لحساب نسبة تشغيل طاقة المصنع للوصول إلى نقطة التعادل.

(1) = التكاليف الثابتة × نسبة تشغيل الطاقة / قيمة المبيعات التي تعادل نسبة تشغيل الطاقة - التكاليف المتغيرة

مثال : تبلغ التكاليف الثابتة في أحد المصانع 200000دج، تمثل 10000 وحدة طاقة قيمتها 21 ٪ من طاقة التشغيل (الفترة الواحدة)، التكاليف المتغيرة 18دج للوحدة الواحد، وسعر بيعها 24دج للوحدة.

فماهي نسبة تشغيل طاقة المصنع اللازمة للوصول إلى نقطة التعادل.

الحل :

$$\frac{200000 \times 21\%}{240000 - 180000} = \frac{42000}{60000} = 0.7 = 70\%$$

(2) = التكاليف الثابتة × نسبة تشغيل الطاقة / قيمة المبيعات التي تعادل نسبة تشغيل الطاقة - (التكاليف المتغيرة + الربح المراد تحقيقه)

مثال : بلغ الانتاج المباع في إحدى المصانع 8000000دج وهو يمثل 40٪ من طاقة التشغيل، وهدف إدارة المصنع تحقيق أرباح قدرها 20٪ من المبيعات.

ماهي نسبة تشغيل طاقة المصنع بحيث يتحقق هدف الربح مع التحقق من النتيجة، إذا علمت أن التكاليف الثابتة 2000000دج والتكاليف المتغيرة 50دج للوحدة وسعر البيع هو 80دج للوحدة.

الحـــل:

قيمة الربح : $\frac{8000000 \times 20}{100} = 1600000$ دج

عدد الوحدات المنتجة : $\frac{1600000}{80}$ = 20000 وحدة

التكاليف المتغيرة : 20000 × 50 = 1000000دج

حساب النسبة اللازمة لاستغلال الطاقة لتحقيق الربح :

$$\frac{2000000 \times 40\%}{8000000 - (1600000 + 1000000)} = \frac{800000}{5400000} = 0.1481$$

14.81٪

تمرين (1)

حدد عتبة المردودية لإحدى المؤسسات حيث بلغ رقم أعمالها 800000دج، والتكاليف المتغيرة 420000دج، كما بلغت التكاليف الثابتة 190000دج.

المطلوب : إعداد جدول الاستغلال التفاضلي.

$$\text{عتبة المردودية} = \frac{\text{تكاليف ثابتة}}{\text{معدل هـ / تكلفة المتغيرة}}$$

هامش التكلفة المتغيرة = رقم الأعمال - تكاليف متغيرة

420000 - 800000 = 380000

$$\text{معدل هامش التكلفة المتغيرة} = \frac{380000}{800000} = 0.475$$

$$\text{عتبة المردودية} = \frac{190000}{0.475} = 400000$$

جدول الاستغلال التفاضلي

العناصر	التكاليف	الهوامش	%
رقم الأعمال		800000	100
تكاليف متغيرة	420000	420000 -	0.525
هامش تكلفة متغيرة		380000	0.475
تكاليف ثابتة	190000	190000-	
النتيجة		190000	

تمرين (2)

هناك 3 شركات ، أ ، ب ، جـ .

التكاليف الثابتة	التكاليف المتغيرة
أ : 36000 دج	4 دج للوحدة
ب : 16000 دج	5 دج للوحدة
جـ : 66000 دج	3 دج للوحدة

فإذا علمتَ أن سعر البيع في الشركات الثلاثة هو 9دج للوحدة.

المطلوب : معرفة قيمة المبيعات اللازمة لتحقيق نقطة التعادل في كل منهما، وماهي أفضل المؤسسات في تحقيق الربح إذا زادت المبيعات عن 10000 وحدة لكل منهم بعد الوصول إلى نقطة التعادل .

إذا كانت الادارة تريد تحقيق ربح مقداره 20000دج فماهو عدد الوحدات اللازمة في المؤسسات الثلاثة.

الحل :

عدد الوحدات اللازمة للوصول إلى نقطة التعادل في مؤسسة أ =

$$\frac{\text{التكاليف الثابتة}}{\text{الايراد الحدي}}$$

$$\frac{36000}{4 - 9} = 7200 \text{ وحدة}$$

قيمة المبيعات في مؤسسة أ = 7200 × 9 = 64800دج

عدد الوحدات اللازمة للوصول إلى نقطة التعادل في المؤسسة (ب)

$$\frac{16000}{5 - 9} = 4000 \text{ وحدة}$$

قيمة المبيعات : 4000 × 9 = 36000دج

عدد الوحدات اللازمة للوصول إلى نقطة التعادل في المؤسسة (جـ).

$$\frac{66000}{3 - 9} = 11000 \text{ وحدة}$$

قيمة المبيعات : 11000 × 9 = 99000دج

المؤسسة (ب):

عدد الوحدات بعد نقطة التعادل × الإيراد الحدي.

صافي الربح = 10000 × (9 - 5) = 40000دج

نجد أن للمؤسسة (ب) أسرع من المؤسستين أ ، جـ في الوصول إلى نقطة التعادل حيث أن المؤسسة لتحقيق عتبة مردوديتها تكتفي بإنتاج 4000 وحدة وهذا راجع لقلة تكاليفها الثابتة.

صافي الربح عند إنتاج 10000 وحدة بعد نقطة التعادل

مجموع الوحدات في مؤسسة أ :

7200 وحدة + 10000 = 17200 وحدة

إيراد المبيعات : 17200 × 9 = 154800دج

التكاليف المتغيرة : 17200 × 4 = 68800دج

التكاليف الكلية : 68800 + 36000 = 104800دج

صافي الربح = 154800 - 104800 = 50000دج

مؤسسة ب :

عدد الوحدات بعد نقطة التعادل × الايراد الحدي للوحدة.

صافي الربح = 10000 × (9 - 5) = 40000دج

مـؤسسة جـ :

صافي الربح = 10000 (9 - 3) = 60000دج

نجد أن صافي الربح عند المؤسسة (جـ) أكبر منه في أي مؤسسة وذلك راجع إلى قلة تكلفتها المتغيرة.

قيمة المبيعات اللازمة للحصول على الربح

$$= \frac{\text{التكاليف الثابتة + الربح المراد تحقيقه}}{\text{معدل الهامش للتكلفة المتغيرة}}$$

مـؤسسة أ :

$$\frac{20000 + 36000}{55.55\%} = 100810.08 \text{ دج}$$

مـؤسسة ب :

$$\frac{20000 + 16000}{44.44\%} = 81008.1 \text{ دج}$$

مـؤسسة جـ :

$$\frac{20000 + 66000}{66.66\%} = 129012.9 \text{ دج}$$

تمرين (3)

يختص أحد المصانع في انتاج نموذج وحيد من اللعب، حيث يستعمل لصناعة لعبة واحدة مايلي :

- هيكل من البلاستيك.
- محرك صغير الحجم لكل لعبة.
- توابع مختلفة.

مخزون المواد في 31 - 12 - 19 ن

الهياكل : 240000 ، التوابع : 460000 ، المحركات : لا يوجد.

مشتريات الفترة 19ن

الهياكل : 640000دج ، التوابع المختلفة : 380000دج

تفكر المؤسسة بالرغم من إرتفاع سعر بيع الوحدة الواحدة الذي ارتفع من 88دج في سنة 19ن إلى 120دج في سنة 19 ن + 1 ، في زيادة عدد اللعب المباعة، وذلك من 53000 لعبة في سنة 19ن إلى 70000 لعبة، في 19 ن + 1 ، علما أن سعر شراء المحرك ارتفع من 15دج إلى 18دج للمحرك الواحد.

التكاليف الأخرى المتغيرة والثابتة هي 1646000دج وهي تتضمن مصاريف الشراء 600000دج، مصاريف التوزيع 646000دج والباقي تكاليف ثابتة، لسنة 19ن.

تتناسب التكاليف المتغيرة بشكل مباشرة مع حجم النشاط ، أما التكاليف الثابتة لسنة 19ن + 1 فترتفع بـ 20٪ عن السنة السابقة.

المطلوب :

1) – اعداد جدول الاستغلال التفاضلي لسنة 19ن.

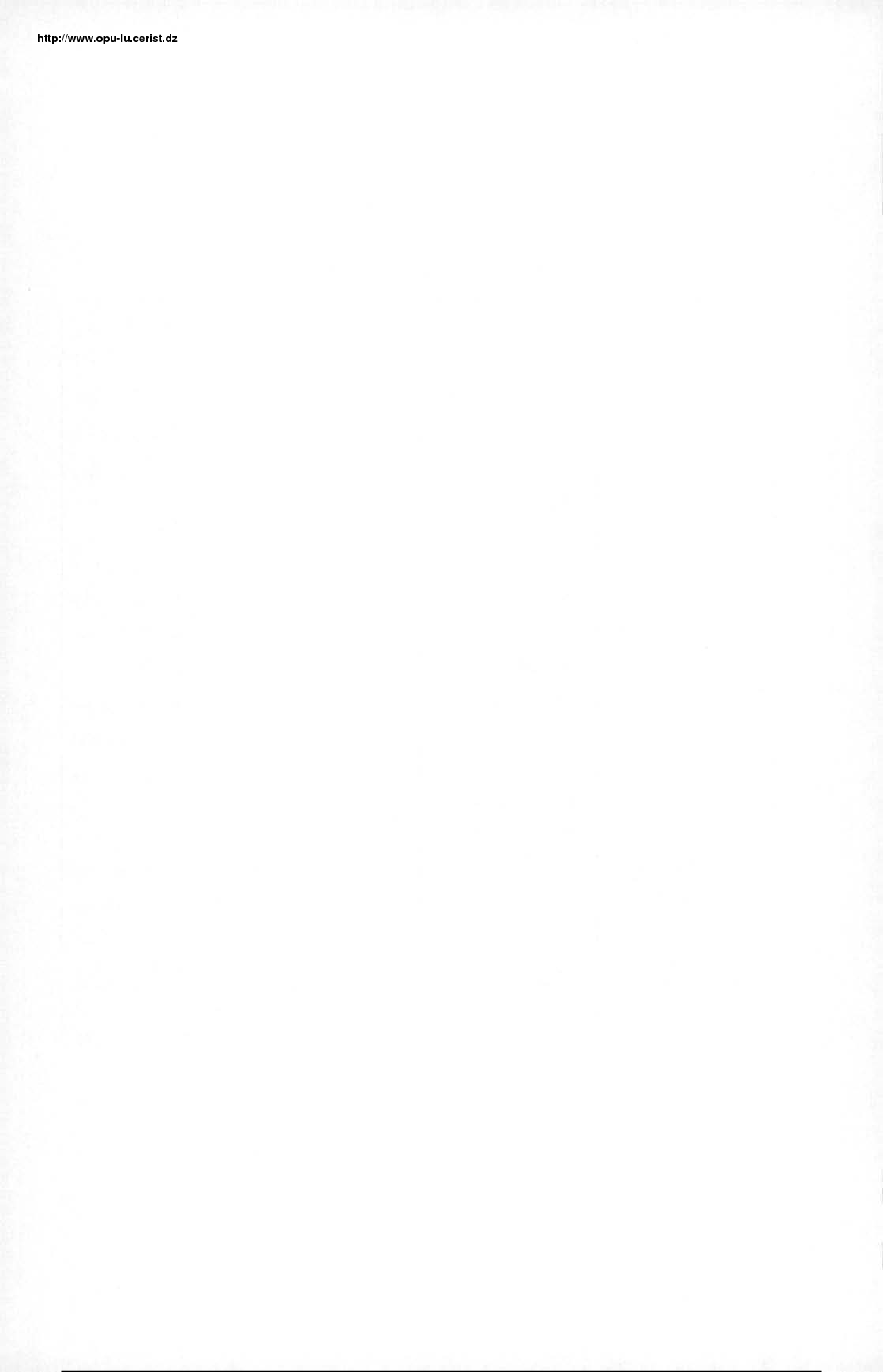
2) – اعداد جدول الاستغلال التفاضلي لسنة 19ن + 1.

جدول الاستغلال التفاضلي 19 ن.

رقم الأعمال		
53000 × 88		4664000
مشتريات البلاسيتك 640000		
التوابع المختلفة 380000		
المخزون النهائي		
240000 + 460000 = 700000-		
بلاستيك وتوابع مستهلكة	320000	
المحركات المستهلكة		
15 × 53000	+ 795000	
مواد ولوازم مستهلكة	1115000	
م . الشراء	+ 600000	
كلفة الشراء المتغيرة	1715000	
م. التوزيع المتغيرة	+ 646000	
مجموع التكلفة المتغيرة	2361000	2361000
الربح الإجمالي		2303000
تكاليف ثابتة	400000	- 400000
الربح الصافي		1903000

جدول الاستغلال التفاضلي :   19 ن + 1.

رقم الأعمال 120×70000		8400000
المخزون البدائي	700000 +	
مشتريات البلاستيك $\frac{70000 \times 320000}{53000}$	422641	
مخزون نهائي	700000 -	
بلاستيك وتوابع مستهلكة	422641	
محركات مستهلكة 70000×18	1260000	
مواد ولوازم مستهلكة	1682641	
المصاريف المتغيرة $\frac{70000 \times 1246000}{53000}$	1645660	
إجمالي تكاليف متغيرة	3328301	3328301 -
إجمالي الربح		5071699
التكاليف الثابتة 1.20×400000	480000 -	480000 -
النتيجة الصافية		4591699



الفصل الثاني

(2) التحليل بطريقة التكلفة المتغيرة
Direct costing

1.2 - تعريف.

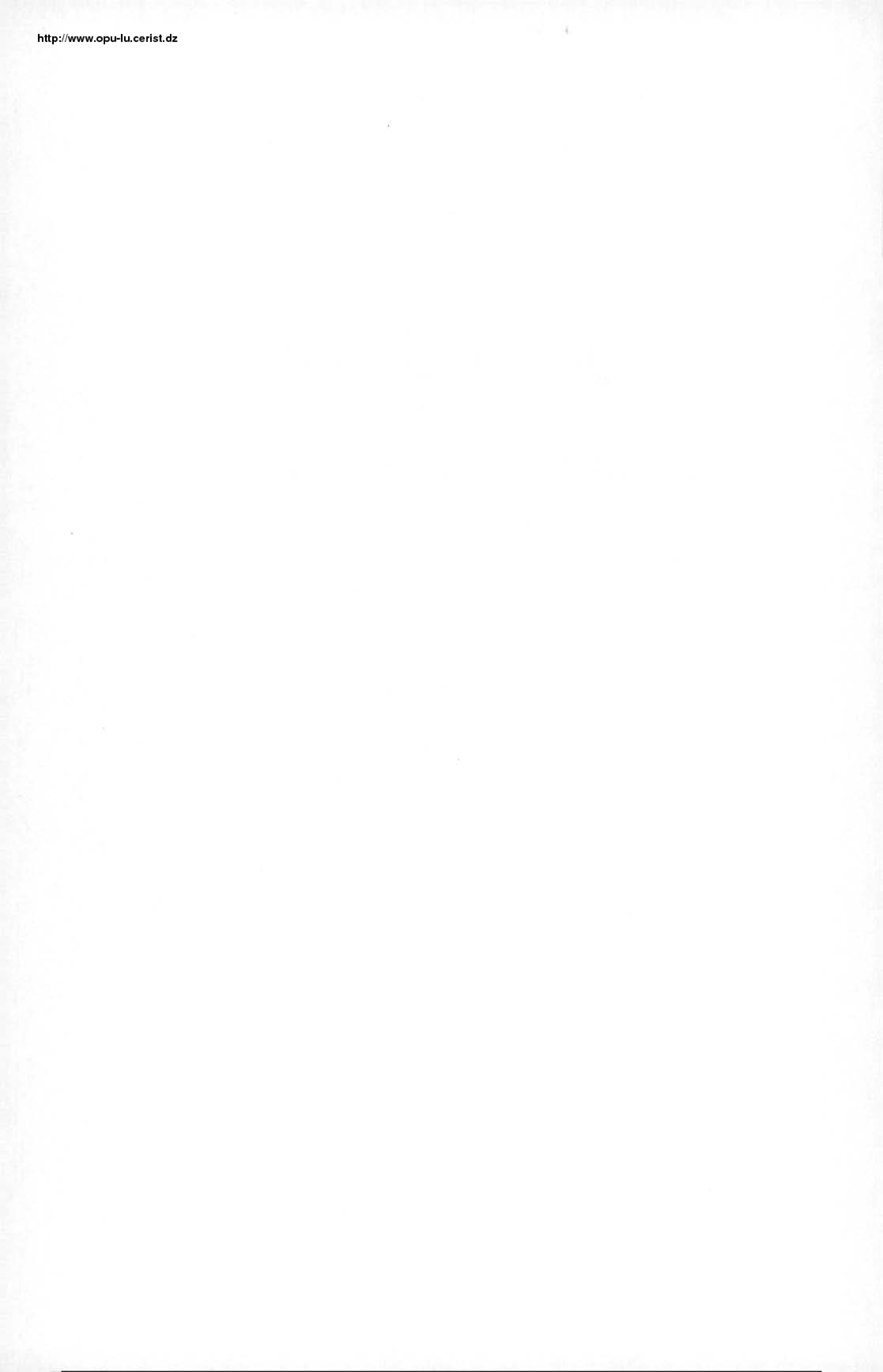
2.2 - حساب النتيجة التحليلية بالتكلفة المتغيرة البسيطة.

3.2 - حساب الاستغلال التحليلي بالتكلفة المتغيرة المتزايدة.

4.2 - مزايا طريقة التكلفة المتغيرة.

5.2 - طريقة التكلفة المتغيرة المتزايدة Direct costing evolue.

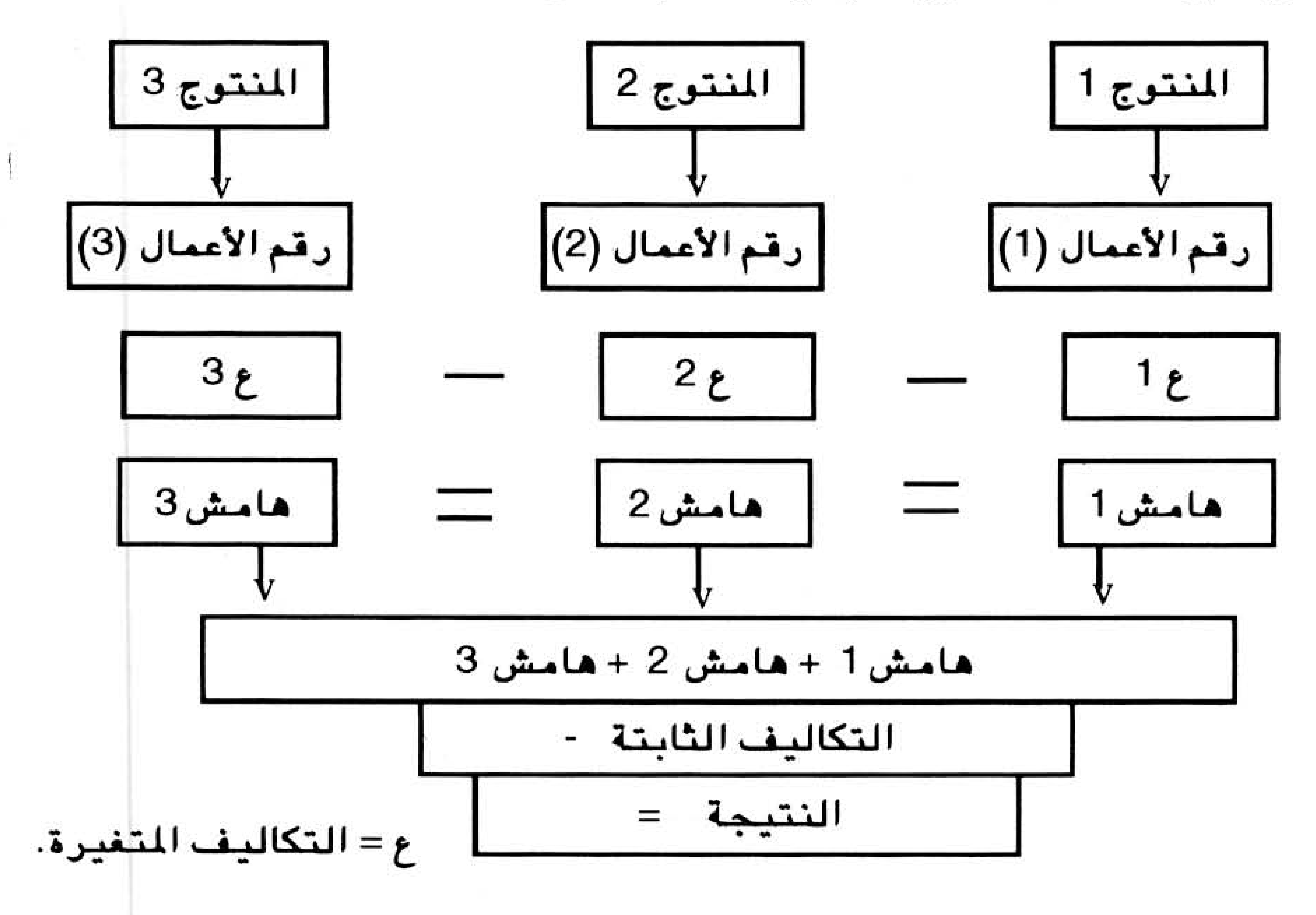
6.2 - مقارنة النتيجة التحليلية بالتكلفة الكلية والتكلفة المتغيرة.



(2) - التحليل بطريقة التكلفة المتغيرة
Direct costing

1.2 - تعريف:

تطبق هذه الطريقة في المؤسسات التي تنتج عدة منتجات دفعة واحدة، وهي تعتمد على التفرقة بين التكاليف المتغيرة والثابتة، وهي طريقة أمريكية(1). تسمى بطريقة التكاليف المتغيرة، "Direct costing" تقوم على مبدأ التحميل الجزئي لعناصر التكاليف إلى وحدات الانتاج. فتحمل التكاليف المتغيرة فقط على وحدات الانتاج، أما التكاليف الثابتة فتحمل في نهاية الفترة عند استخراج النتيجة الصافية. تطرح التكاليف الثابتة من الهامش على التكاليف المتغيرة، مع حساب هامش التكلفة المتغيرة لكل منتج وهذه الطريقة يطلق عليها التكلفة المتغيرة البسيطة "Direct costing simple".



(1) أعدت في عام 1953 من طرف الجمعية الأمريكية للمحاسبين .
La "National Association of Cost Accountants "
والتي أعطت اسم " Direct Costing"

ع = التكاليف المتغيرة.

ر . ع	رقم الأعمال (خارج الرسم)
ت . م -	تكاليف متغيرة للمنتجات المباعة (ت . م للإنتاج والمبيعات)
هـ . إ =	هامش على الكلفة المتغيرة
ت ثا -	تكاليف ثابتة (الفترة)
ن =	نتيجة

النتيجة = مجموع الهوامش الإجمالية - التكاليف الثابتة.

2-2- حساب الاستغلال التحليلي بالتكلفة المتغيرة (1)

Direct costing

النشاطات أو المنتجات	1	2	3	المجموع
1 رقم الأعمال (خارج الرسم)				
2 التكلفة المتغيرة للمنتجات المباعة 1.2 التكلفة المتغيرة للتوزيع 2.2 التكلفة المتغيرة للإنتاج				
3.2 التكلفة المتغيرة الاجمالية (22 + 12)				
3 هامش على التكلفة المتغيرة (32 - 1)				
4 التكاليف الثابتة الغير موزعة				
نتيجة الاستغلال (مجموع (3 - 4)				

التكاليف الثابتة تبقى غير مقسمة.

Jacques Margerin Banse de la comptabilité analytique, page : 90.
Edition d'organisation 1991.

3-2- حساب الاستغلال التحليلي بالتكلفة المتغيرة المتزايدة (2)

" Direct Costing Evolue "

		التحليل بالمنتجات			
		3	2	1	
					1 رقم الأعمال (خارج الرسم)
					2 التكلفة المتغيرة للمنتجات المباعة 1.2 التكلفة المتغيرة للتوزيع 2.2 التكلفة المتغيرة للانتاج 3.2 التكلفة المتغيرة الكلية (32 + 12)
	التحليل بالنشاطات				4 هامش على التكلفة المتغيرة (1 - 2)
		3 مجموع الهوامش المعفاة من جميع منتجات النشاط			
		5 تكاليف ثابتة محددة للنشاط			
التحليل الإجمالي		6 هامش مشاركة النشاط (4 - 5)			
	7 مجموع الهوامش المعفاة من جميع النشاطات في المؤسسة				
	8 تكاليف ثابتة عامة (مشتركة بين مجموع النشاطات)				
	9 نتيجة الاستغلال (7 - 8)				

مثال (1) :

فيمايلي المعلومات المستخرجة من إحدى المؤسسات للثلاثي الأول من السنة 19ن.

نوع المنتوج	الكمية المصنعة والمباعة	السعر
1 س	850	240 دج
2 ص	600	300 دج
3 ع	240	280 دج

وتحليل تكاليف هذه المؤسسة الخاصة بالثلاثي أعطى مايلي :

(1) التكاليف المباشرة

العناصر	المنتوج			الإجمالي
	1 س	2 ص	3 ع	
مواد أولية بالكغ	400	200	100	700
مواد أولية بالدينار	24000	22000	13000	59000
يد عاملة مباشرة الساعة	600	400	500	1500
يد عاملة بالدينار	7200	6240	5500	18940

(2) التكاليف الغير مباشرة

العناصر	المجموع	التفصيل	الانجاز	التوزيع	الإدارة
التكاليف المتغيرة					
أجور مباشرة	4540	2300	1440	28000	
تكاليف أخرى	620	290	180	8096	
وحدات العمل		كلغ صوف	ساعة مباشرة	دج رقم أعمال	
		700	1500	451200	
كلفة وحدة العمل		3.7	1.08	0.08	
تكاليف ثابتة	155000	20000	30000	60000	45000

الحـــل :

المنتج 1 س :

المواد الأولية : 24000 دج

اليد العاملة المباشرة : 7200 دج

قسم التفصيل : 400 × 3.7 = 1480 دج

قسم الانجاز : 1.08 × 600 = 648 دج

مصاريف التوزيع المتغيرة : 850 × 240 × 0.08 = 16320 دج.

المنتج 2 ص :

المواد الأولية : 22000 دج

اليد العاملة المباشرة : 6240 دج

قسم التفصيل : 200 × 3.7 = 740

قسم الانجاز : 1.08 × 400 = 432

مصاريف التوزيع المتغيرة : 600 × 300 × 0.08 = 14400

المنتج 3 ع :

المواد الأولية : 13000 دج

اليد العاملة المباشرة : 5500 دج

قسم التفصيل : 100 × 3.7 = 370

قسم الانجاز : 1.08 × 500 = 540

مصاريف التوزيع المتغيرة : 240 × 280 × 0.08 = 5376

التحليل بطريقة التكلفة المتغيرة
Direct costing simple

(1) الطريقة البسيطة

العناصر	المجموع	٪	1 س	٪	2 ص	٪	3 ع	٪
مواد أولية	59000		24000		22000		13000	
يد عاملة مباشرة	18940		7200		6240		5500	
قسم التفصيل	2590		1480		740		370	
قسم الانجاز	1620		648		432		540	
كلفة الانتاج المتغيرة	82150		33328		29412		19410	
مصاريف التوزيع المتغيرة	36096		16320		14400		5376	
إجمالي التكلفة المتغيرة	118246		49648		43812		24786	
رقم الأعمال	451200	٪100	204000	٪100	180000	٪100	67200	٪100
هامش التكلفة المتغيرة	332954	٪73.7	154352	٪75.66	136188	٪75.66	42414	٪63.11
مصاريف الصنع الثابتة	50000							
مصاريف التوزيع الثابتة	60000							
مصاريف أخرى ثابتة	45000							
النتيجة	177954							
عتبة المردودية	210312.07							

2-4- طريقة التكلفة المتغيرة المتزايدة Direct costing evolue

تقوم طريقة التكلفة المتغيرة المتزايدة على مبدأ التحميل الجزئي لعناصر التكاليف إلى وحدات الانتاج، فتحمل التكاليف الثابتة على كل منتج مع تحليل نسبة المساهمة واستخراج هامش التكلفة المتغيرة.

مثال (2)

لنفرض أن التكاليف الثابتة كانت كالتالي :

العناصر	س 1	ص 2	ع 3
مصاريف الصنع الثابتة	2000	15000	5000
مصاريف التوزيع الثابتة	8000	9000	13000
مصاريف ثابتة أخرى	10000	60000	9000

المطلوب : التحليل بطريقة التكلفة المتغيرة المتزايدة.

الحل : التحليل بطريقة التكلفة المتغيرة المتزايدة

Direct costing evolue

العناصر	المجموع	٪	1 س	٪	2 ص	٪	3 ع	٪
رقم الأعمال	451200	٪100	204000	٪100	180000	٪100	67200	٪100
كلفة الانتاج المتغيرة	82150		33328		29412		19410	
مصاريف التوزيع المتغيرة	36096		16320		14400		5376	
هامش التكلفة المتغيرة	332954		154352		136188		42414	
مصاريف الصنع الثابتة	40000		20000		15000		5000	
مصاريف التوزيع الثابتة	30000		8000		9000		13000	
مصاريف ثابتة أخرى	25000		10000		6000		9000	
مجموع المصاريف الثابتة الخاصة	95000		38000		30000		27000	
مساهمة كل منتج	237954		116352		106188		15414	
نسبة المساهمة	٪ 52.73		٪ 57.03		٪ 58.99		٪ 22.93	
مصاريف تصنيع ثابتة مشتركة	10000							
مصاريف توزيع ثابتة مشتركة	30000							
مصاريف أخرى ثابتة	20000							
النتيجة	177954							

مساهمة المنتج 1 س:

116352 = 38000 - 154352

$$\text{نسبة المساهمة} = \frac{116352}{2400000} \times 100 = 57.03\ \%$$

مساهمة المنتج 2 ص:

106188 = 30000 - 136188

$$\text{نسبة المساهمة} = \frac{106188}{180000} \times 100 = 58.99\ \%$$

مساهمة المنتج 3 ع :

15414 = 27000 - 42414

$$\text{نسبة المساهمة} = \frac{15414}{67200} \times 100 = 22.93\ \%$$

5-2- مقارنة النتيجة التحليلية (بالتكلفة الكلية والتكلفة المتغيرة)

I) - الإنتاج أكبر من المبيعات :

مثال (1) :

إنتاج الفترة : 4000 وحدة.

إنتاج مخزون : 120 وحدة

رقم الأعمال : 1400000دج

التكاليف المتغيرة للإنتاج : 400000دج

التكاليف المتغيرة للتوزيع : 100000 دج

التكاليف الثابتة للانتاج : 80000 دج

تكاليف ثابتة للتوزيع والادارة : 400000 دج

مقارنة النتيجة :

جدول المقارنة

	بالتكاليف الكلية	
1	رقم الأعمال	1400000
2	إنتاج مخزون	14400 +
3	مجموع الانتاج (2 + 1)	1414000
4	تكلفة الانتاج	480000
5	هامش تكلفة الانتاج (4 - 3)	934400
6	تكلفة التوزيع والادارة:	500000
7	نتيجة الاستغلال (6 - 5)	434400

	بالتكاليف المتغيرة Direct costing	
1	رقم الأعمال	1400000
2	التكالفة المتغيرة للمنتجات المباعة التكلفة المتغيرة للانتاج (400000 - 120000) =388000 التكلفة المتغيرة للتوزيع 100000	488000
3	هامش التكلفة المتغيرة (2 - 1)	912000
4	التكاليف الثابتة الانتاج : 80000 التوزيع والادارة : 400000	480000
5	نتيجة الاستغلال (4 - 3)	432000

حساب انتاج المخزون (التكلفة الاجمالية)

$$400000 + 80000 = 480000 \times \frac{120}{4000} = 14400 \text{ دج}$$

انتاج المخزون بالتكلفة المتغيرة.

$$400000 \times \frac{120}{4000} = 12000 \text{ دج}$$

ملاحظة : النتيجة بطريقة التكاليف الاجمالية هي الأحسن

II) - حالة المبيعات أكبر من الانتاج:

مثال (2) :

- مخزون أول المدة 400 وحدة بقيمة 20000دج منها 3000 تكاليف متغيرة
- انتاج الفترة 5000 وحدة
- تكاليف متغيرة للانتاج 115000دج
- تكاليف متغيرة للتوزيع 35000دج
- المبيعات 5200 وحدة منها 200 من المخازن
- رقم الأعمال 468000دج
- تكاليف ثابتة للانتاج 90000دج
- تكاليف ثابتة للتوزيع والادارة 26000دج

جدول المقارنة

	التكاليف الكلية
1	رقم الأعمال : 468000دج
2	انتاج غير مخزن 10000
3	الانتاج (1-2) 458000
4	تكلفة الانتاج 205000
5	هامش تكلفة الانتاج (3 - 4) 253000
6	تكلفة التوزيع والادارة:61000
7	نتيجة الاستغلال (5 - 6) 192000

	التكاليف المتغيرة Direct costing
1	رقم الأعمال : 468000
2	التكلفة المتغيرة للمنتجات المباعة التكلفة المتغيرة للانتاج 151500 $200 \times \frac{3000}{400} = 1500$دج $\frac{5000 \times 115000}{5000} = 115000$دج التكلفة المتغيرة للتوزيع 35000
3	هامش التكلفة المتغيرة (1 - 2) 316500
4	التكاليف الثابتة 116000
5	نتيجة الاستغلال(3-4)= 200500

الانتاج الغير مخزن:

$$200 \times \frac{20000}{400} = 10000 \text{ دج}$$

ملاحظة : النتيجة بالتكلفة المتغيرة Direct costing هي الأحسن.

الفصل الثالث

(3) التكاليف الحدية (الهامشية)

3 - 1 - التكلفة الحدية.

3 - 2 - العلاقة بين كلفة الانتاج وكمية الانتاج.

3 - 3 - جدول تحليل التكاليف الكلية.

3 - 3 - 1 - ملاحظة.

3 - 3 - 2 - فائدة حساب التكلفة الحدية.

3 - 4 - المعالجة الرياضية.

3 - 5 - التمثيل البياني.

3 - 6 - تحديد النتيجة.

تمارين.

3) - التكاليف الحدية (الهامشية)

3-1- تعريف التكلفة الحدية:

أ) - هي التغير الحاصل في التكلفة الإجمالية إثر التغير الحاصل في الكمية المنتجة بوحدة واحدة من وحدات الانتاج، وبمعنى آخر هي عبارة عن الزيادة في التكاليف الكلية على أثر الزيادة في كمية الانتاج بوحدة واحدة، أو هي عبارة عن النقصان في التكاليف الكلية على أثر نقصان كمية الانتاج بوحدة واحدة (1).

ب) - يمكن تعريف التكلفة الحدية في المدى القصير للمؤسسة بأنها التكلفة الاضافية أو التفاضلية التي عليها تسير لانتاج وحدة إضافية من المخرجات، ويمكن حساب المستوى الفوري للتكلفة الحدية من أجل كل كمية منتجة، بالاستناد إلى دالة أو منحنى مستمر للتكاليف الكلية (2).

3-2- العلاقة بين كلفة الانتاج وكمية الانتاج:

تتحمل المؤسسة للحصول على كمية معينة من الانتاج عدة تكاليف منها : تكاليف ثابتة، تكاليف متغيرة، تكاليف شبه متغيرة، التي تساهم في تحديد التكلفة الحدية، ومن أجل هذا يمكن حساب متوسطاتها.

---

(1) - د. السيد عبد المولى : أصول الاقتصاد. ص : 450.

(2) - بول . أ. ساموبلسون - علم الاقتصاد (تكوين الاسعار). ص : 210 O.P.U.93.

$$\text{التكلفة المتوسطة الثابتة} = \frac{\text{التكاليف الإجمالية الثابتة}}{\text{الكمية المنتجة}}$$

$$\text{التكلفة المتوسطة المتغيرة} = \frac{\text{التكاليف الإجمالية المتغيرة}}{\text{الكمية المنتجة}}$$

$$\text{التكلفة المتوسطة الاجمالية} = \frac{\text{التكاليف الإجمالية}}{\text{الكمية المنتجة}}$$

التكلفة الحدية (الهامشية) : هي الفرق بين تكلفة الانتاج العام (التكاليف الاجمالية) للصنف من الوحدات المنتجة. وكلفة الانتاج العام (الصنف - 1) من الوحدات.

3-3- جدول تحليل التكاليف الكلية :

يبين لنا الجدول التالي مستوى نشاط إحدى المؤسسات، حيث بلغ سعر الوحدة الواحدة 7دج، والتكاليف الثابتة : 10000دج.

ومستوى النشاط :

(1000، 2000، 3000، 4000، 5000، 6000، 7000، 8000، 9000 وحدة).

جدول تحليل التكاليف الكلية

مستوى النشاط	تكاليف ثابتة	تكاليف متغيرة	تكاليف اجمالية	التكلفة المتوسطة الثابتة	التكلفة المتوسطة المتغيرة	التكلفة المتوسطة الاجمالية	التكلفة الحدية	السعر	الايراد الاجمالي	الربح أو الخسارة
1000	10000	5000	15000	10	5	15		7	7000	8000 -
2000	10000	9000	19000	5	4.5	9.5	4	7	14000	5000 -
3000	10000	12000	22000	3.3	4	7.3	3	7	21000	1000 -
4000	10000	14000	24000	2.5	3.5	6	2	7	28000	4000 +
5000	10000	17000	27000	2	3.4	5.4	3	7	35000	7000 +
6000	10000	22000	32000	1.66	3.6	5.3	5	7	42000	10000 +
7000	10000	28000	38000	1.42	4	5.42	6	7	49000	11000 +
8000	10000	35000	45000	1.25	4.37	5.6	7	7	56000	11000 +
9000	10000	45000	55000	1.11	5	6.11	10	7	63000	8000 +

الايراد الاجمالي = السعر × الكمية المباعة.

الربح = الايراد الاجمالي - التكاليف الاجمالية.

التكلفة الحدية عند مستوى نشاط 2000 وحدة =

$$19000 - 15000 = \frac{4000}{1000} = 4$$

التكلفة الحدية عند مستوى نشاط 9000 وحدة = $55000 - 45000 = \frac{10000}{1000} = 10$

3-3-1- ملاحظة :

1) - إن التكاليف الثابتة الكلية واحدة بالنسبة لكل مستوى النشاط.

2) - إن التكاليف المتغيرة تتغير مع مستوى النشاط.

3) - تناقص التكلفة المتوسطة الثابتة.

4) - تناقص التكلفة المتوسطة المتغيرة، مع زيادة الانتاج إلى مستوى معين (7000 وحدة)، ثم يبدأ متوسط التكلفة المتغيرة في التزايد مع زيادة الانتاج،

5) - يتناقص متوسط التكلفة الاجمالية في المرحلة الأولى من الانتاج حتى مستوى 7000 وحدة، ثم يبدأ في التزايد مع زيادة الانتاج.

6) - في ما يخص التكلفة الحدية (الهامشية)

تصل المؤسسة إلى الربح الأعلى، عندما تتحقق المساواة التالية :

السعر = التكلفة الحدية.

3-3-2- فائدة حساب التكلفة الحدية:

- تحدد مستوى النشاط الأكثر مردودية.

- اتخاذ القرارات المناسبة وخاصة فيما يخص الطلبيات.

3-4- المعالجة الرياضية :

التكلفة الحدية هي مشتقة التكاليف الاجمالية.

مثال : لتكن الكلفة الاجمالية = تا (س).

التكلفة الحدية = تاَ (س)

$$\text{التكلفةالاجمالية المتوسطة} = \frac{\text{تا (س)}}{\text{س}}$$

تا (س) = 6 $س^2$ + 8س + 27.

تاَ (س) = 12 س + 8 وهي تمثل الحد الأدنى للتكلفة المتوسطة.

$$\text{التكلة الاجمالية المتوسطة} = \frac{\text{تا (س)}}{\text{س}}$$

في مستواها الأدنى تكون مشتقتها الأولى تساوي الصفر.

أي أن

$$\frac{\text{س . تاَ (س) - تا (س)}}{\text{س}^2} = 0$$

إذن س. تاَ (س) - تا (س) = 0

تاَ (س) = تا (س) / س

نطبق المثال

$$\text{التكلفة الاجمالية المتوسطة} = \frac{\text{تا (س)}}{\text{س}}$$

$$\frac{6\,\text{س}^2 + 8\,\text{س} + 27}{\text{س}}$$

$$= 6\,\text{س} + 8 + \frac{27}{\text{س}}$$

$$\text{مشتقة التكلفة المتوسطة الاجمالية} = 6 - \frac{27}{\text{س}^2}$$

عندما تساوي 0

$$\text{أي } 6 - \frac{27}{\text{س}^2} = 0$$

فإن س = 2.12

نتأكد من هذه النتيجة عندما نضع

تاَ (س) = تا (س) / س

$$12\,\text{س} + 8 = 6\,\text{س} + 8 + \frac{27}{\text{س}}$$

$$12س + 8 = \frac{6س^2 + 8س + 27}{س}$$

$$12س^2 + 8 س = 6س^2 + 8س + 27$$

$$12س^2 + 8س - 6س^2 - 8س = 27$$

$$6س^2 = 27$$

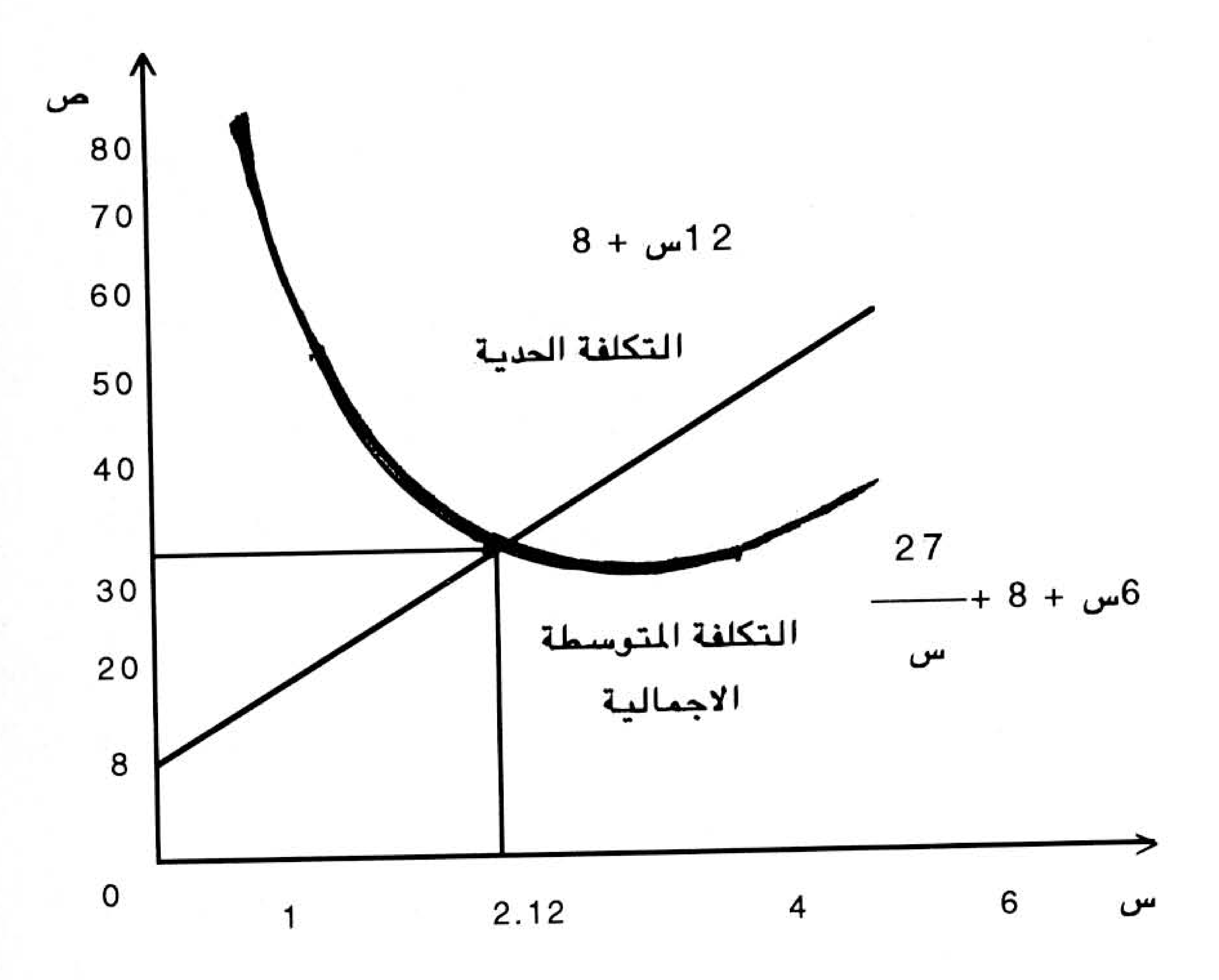
$$س = 2.12$$

3-5- التمثيل البياني :

$$\text{التكلفة المتوسطة الاجمالية} = 6س + 8 + \frac{27}{س}$$

التكلفة الحدية = 12س + 8.

س	1	2.12	4	6
التكلفة المتوسطة الاجمالية	41	33.45	38.75	48.5
التكلفة الحدية	20	33.45	56	80



3-6- تحديد النتيجة:

النتيجة = رقم الأعمال - التكاليف

1) – لنرمز لرقم الأعمال بالدالة نا (س).

ونرمز للتكاليف بالدالة تا (س).

2) – البحث على المشتقة لكل دالة وجعلها مساوية للصفر أي :

نأ(س) = 0

تأ(س) = 0

تحديد النتيجة القصوى عند

نأ(س) - تأ(س) = 0

ويسمح بتحديد النقطة الحرجة، أي قيمة (س) الممثلة لحجم النشاط.

تطبيق : لنأخذ معطيات المثال السابق، علما أن سعر البيع هو 140دج.

نا(س) = 140س

التكاليف الاجمالية تا(س) = 6س^2 + 8س + 27

نضع نأ(س) - تأ(س) = 0

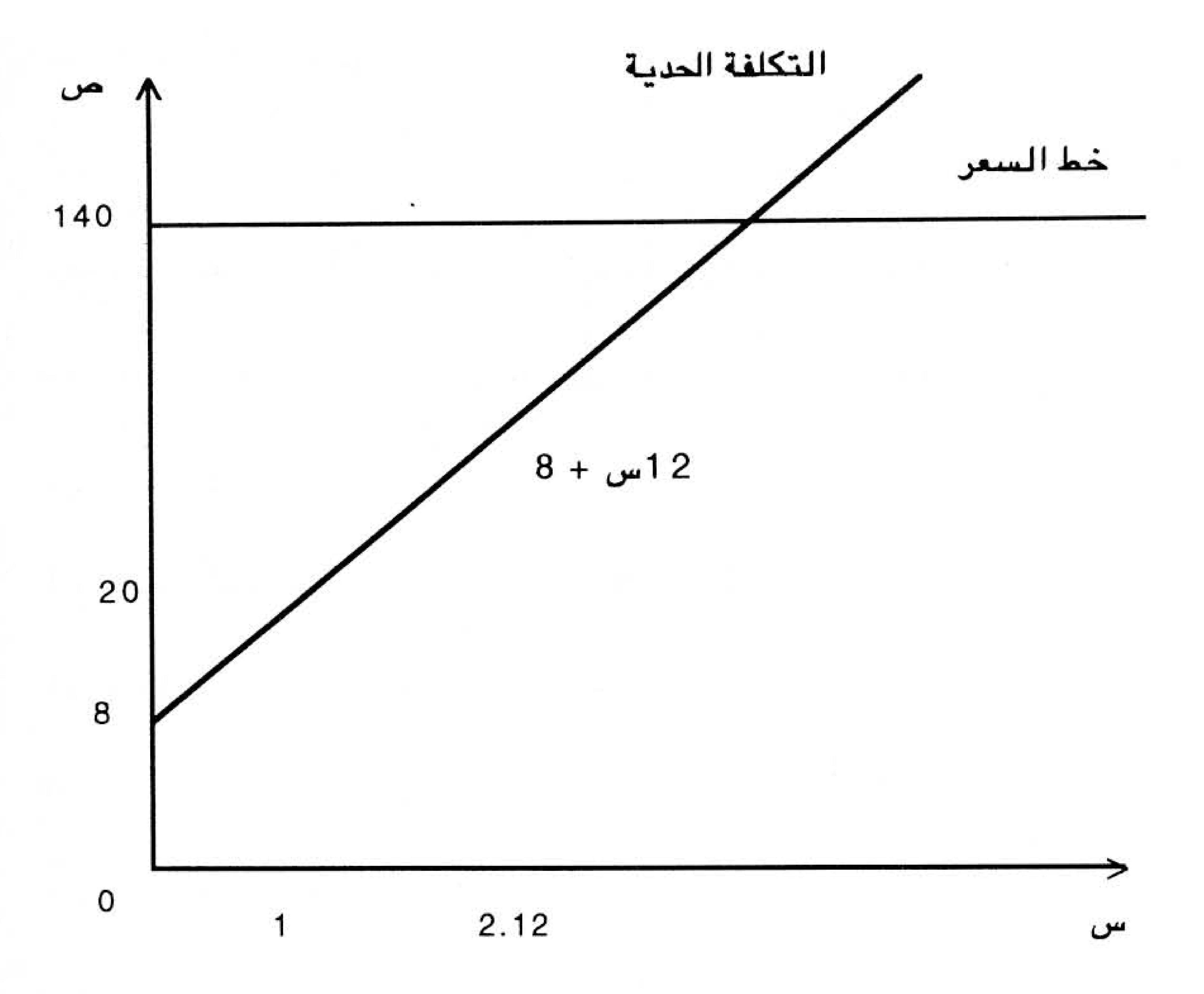
140 - (12س + 8) = 0

140 - 12 س - 8 = 0

140 - 8 = + 12س

س = $\frac{132}{12}$ = 11 وحدة وهو الحجم الأمثل

النتيجة القصوى = 140(11) - [6(11)^2 + 8(11) + 27] = 699دج



تمـــريـــن :

بلغت التكاليف الاجمالية بإحدى المؤسسات كمايلي :

$18س^2 + 11س + 600$.

سعر بيع المنتوج الواحد : 911دج

المطلوب :

1) – أوجد التكلفة المتوسطة الاجمالية والتعبير عنها بدلالة س.

2) – تحديد مستوى (س) الذي يجعل التكلفة المتوسطة الاجمالية في أدنى حد لها.

3) – حساب التكلفة الحدية.

4) – أثبت أن التكلفة المتوسطة الاجمالية تتقاطع مع التكلفة الحدية في نقطة تمثل الحد الأدنى في منحنى التكلفة المتوسطة الاجمالية.

5) – تحديد الحجم الأمثل للانتاج.

6) – تحديد النتيجة.

7) – مثل بيانيا النتائج المحصل عليها.

الحـــل :

1) – التكلفة المتوسطة :

$$\text{التكلفة المتوسطة الاجمالية} = \frac{\text{تا(س)}}{\text{س}}$$

التكاليف الاجمالية = تا(س) = 18س ^{2} + 11س + 600

$$\text{التكلفة المتوسطة الاجمالية} = \frac{\text{18س}^{2} + \text{11س} + 600}{\text{س}}$$

$$\frac{\text{تا(س)}}{\text{س}} = \text{18س} + 11 + \frac{600}{\text{س}}$$

2) – تحديد مستوى (س) الذي يجعل التكلفة المتوسطة الاجمالية في أدنى حد لها.

هناك طريقتين.

(1) – مشتقة التكلفة المتوسطة الاجمالية عندما = 0

$$تا'_م(س) = 18 - \frac{600}{س^2} = 0$$

س = 5.77

(2) $تا'(س) = \frac{تا(س)}{س}$

$$36س + 11 = 18س + 11 + \frac{600}{س}$$

س = 5.77

(3) – التكلفة الحدية :

التكلفة الحدية هي مشتقة التكاليف الاجمالية .

التكاليف الاجمالية = $18س^2 + 11س + 600$

تا'(س) = 36س + 11 التكلفة الحدية

(4) – نقطة التقاطع

التكفة المتوسطة = التكلفة الحدية

$$18س + 11 + \frac{600}{س} = 36س + 11$$

س = 5.77

(5) – حجم الانتاج الأمثل

التكلفة الحدية = السعر

36س + 11 = 911

36س = 911 - 11

س = 25 وحدة

(6) النتيجة:

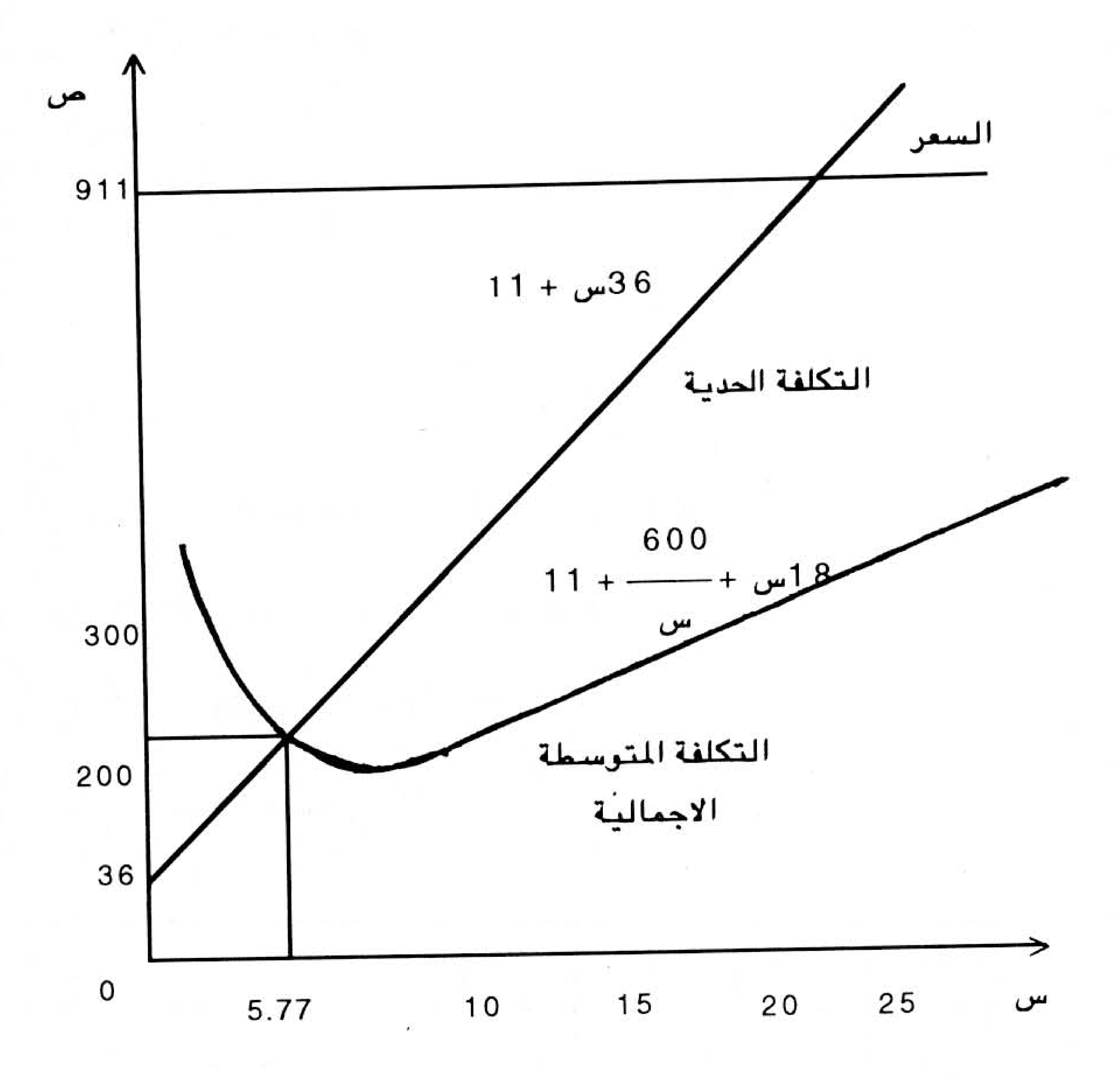
النتيجة = 911(25) - [18(25)^2 + 11(25) + 600]

= 22775 - (11250 + 275 + 600)

22775 - (12125) = 10650

(7) – التمثيل البياني :

س	1	5.77	10	25
التكلفة المتوسطة الاجمالية	629	218.84	251	485
التكلفة الحدية	47	218.84	371	911


ص
السعر
911
36س + 11
التكلفة الحدية
600
18س + —— + 11
س
300
200
36
التكلفة المتوسطة
الاجمالية
0
5.77
10
15
20
25
س

الفصل الرابع

تحليل التكاليف الثابتة بواسطة التحميل العقلاني

4 - 1 - مقدمة.

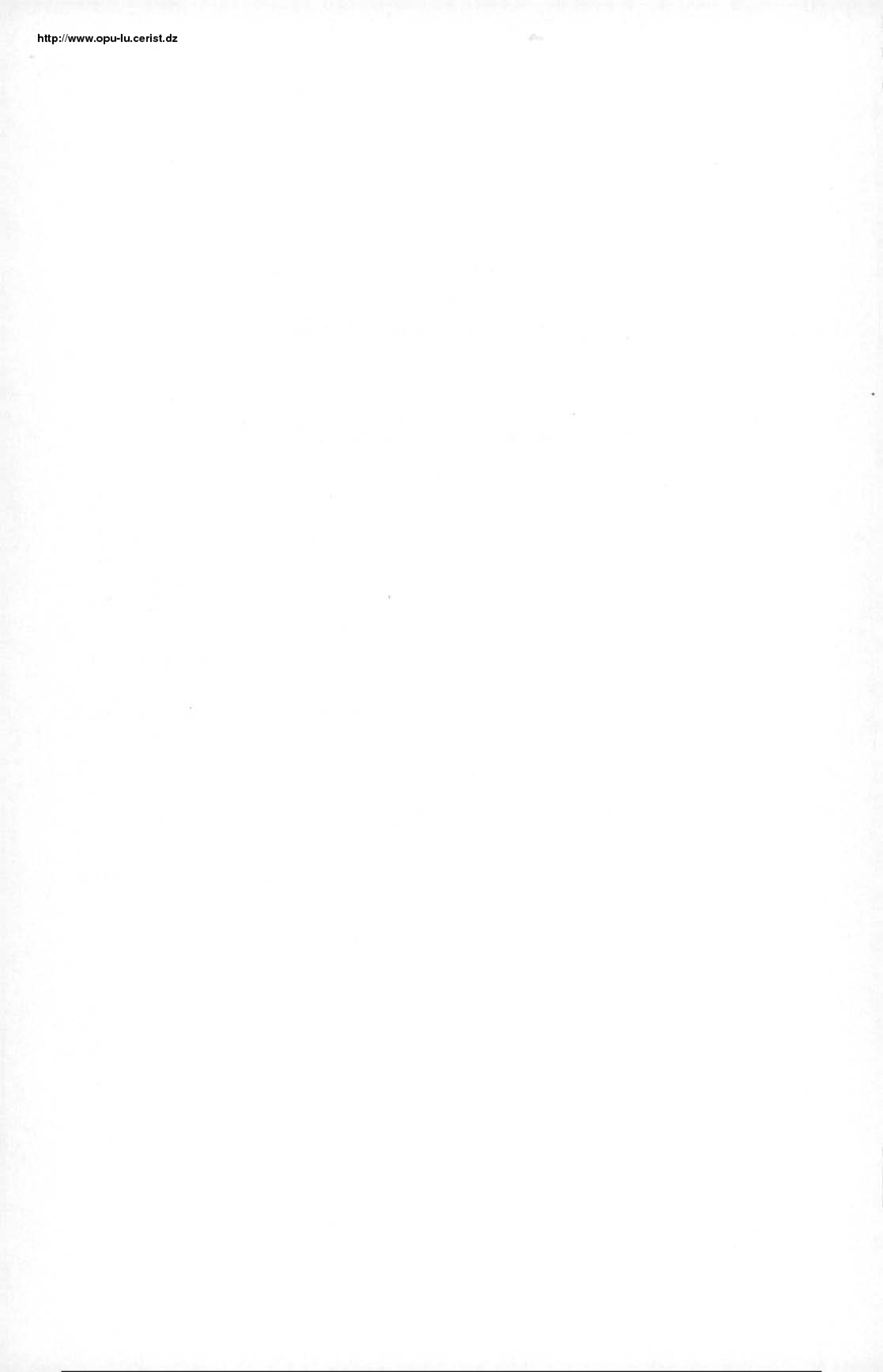
4 - 2 - مثال تطبيقي.

4 - 3 - التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة.

4 - 4 - معالجة التكاليف الثابتة.

4 - 5 - مقارنة التكاليف الحقيقية وتكاليف التحميل العقلاني.

4 - 6 - تمثيل جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة.



4- تحليل التكاليف الثابتة بواسطة التحميل العقلاني

4-1 - مقدمة:

تجاهلت طريقة التكاليف المتغيرة بشكل مطلق كافة التكاليف الفترية الثابتة، ولا تعتبرها جزء مكونا لتكاليف الانتاج وإنما تحملها على حساب النتيجة، وتعتبر أن تكاليف الانتاج تتألف فقط من عناصر التكاليف المتغيرة، نتيجة لهذه الانتقادات ظهرت إلى الوجود طريقة تحليل التكاليف الثابتة بواسطة التحميل العقلاني ، التي تقوم على مبدأ

$$\frac{\text{النشاط الفعلي}}{\text{النشاط العادي}}$$

إن هذين النشاطين يجب أن يكون لهما وحدة واحدة مماثلة (ساعة يد عاملة، كلغ مواد أولية، وحدات مباعة، وحدات منتجة....)

4-2- مثال تطبيقي :

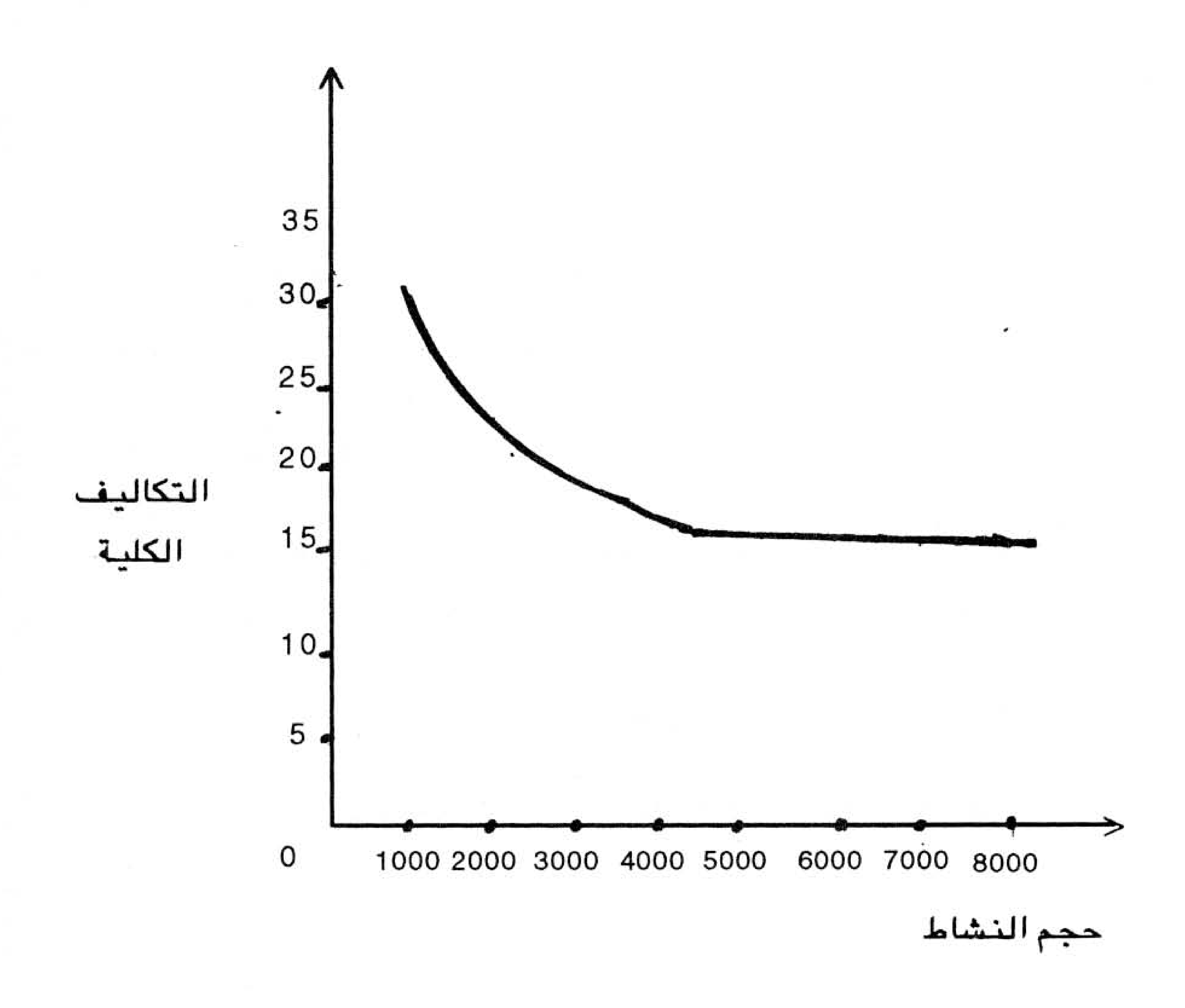
تنتج مؤسسة 5000 وحدة شهريا من المنتج س. التكاليف الثابتة : 18000دج، الكلفة المتغيرة للوحدة هي : 14دج للوحدة.

المطلوب : اعداد جدول سعر الكلفة الخاص بوحدة أحجام النشاطات التالية:

1000، 2000، 3000، 4000، 5000، 6000، 7000، 8000

الحـــل :

الأحجام / العناصر	1000	2000	3000	4000	5000	6000	7000	8000
كلفة الوحدة المتغيرة	14	14	14	14	14	14	14	14
كلفة الوحدة الثابتة	18	9	6	4.5	3.6	3	2.57	2.25
الكلفة الكلية	32	23	20	18.5	17.6	17	16.57	16.25



ملاحظة :

* تتناسب التكاليف الثابتة للوحدة عكسيا مع حجم النشاط.

* لا تتغير التكاليف المتغيرة مع حجم النشاط.

1.2.4 - تحليل نتائج التحميل العقلاني:

ومن أجل 2000 وحدة يكون :

$$\text{معدل النشاط} = \frac{2000}{5000} = 0.4$$

التكاليف الثابتة المحملة = 18000 × 0.4 = 7200

التكاليف الثابتة الغير محملة = 18000 - 7200 = 10800 فرق التحميل العقلاني

$$\text{تكلفة الوحدة الثابتة} = \frac{7200}{2000} = 3.6$$

ومن أجل 3000 وحدة يكون :

$$\text{معدل النشاط} = \frac{3000}{5000} = 0.6$$

التكاليف الثابتة المحملة = 18000 × 0.6 = 10800

التكاليف الثابتة الغير محملة = 18000 - 10800 = 7200 فرق التحميل العقلاني

$$\text{تكلفة الوحدة الثابتة} = \frac{10800}{3000} = 3.6$$

ومن أجل 6000 وحدة يكون :

$$\text{معدل النشاط} = \frac{6000}{5000} = 1.2$$

التكاليف الثابتة المحملة = 18000 × 1.2 = 21600

التكاليف الثابتة الغير محملة = 21600 - 18000 = 3600 فرق التحميل العقلاني

$$\text{تكلفة الوحدة الثابتة} = \frac{21600}{6000} = 3.6$$

3-4- التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة :

$$\text{التكاليف الثابتة المحملة} = \text{التكاليف الثابتة الفعلية} \times \frac{\text{مستوى النشاط الفعلي}}{\text{مستوى النشاط العادي}}$$

نسمي معامل التحميل العقلاني وأحيانا معدل النشاط بالنسبة لـ

$$\frac{\text{مستوى النشاط الفعلي}}{\text{مستوى النشاط العادي}} \times 100$$

وهذا الاجراء يسمح بإعدام التغيرات الخاصة بالكلفات المرتبطة بتغيرات حجم النشاط وتجنب الحصول على الكلفات الشادة مثل سعر الوحدة = 32 عندما س = 1000.

مثال : لنأخذ المثال السابق وللعرض أن مستوى النشاط العادي هو 5000 وحدة.

ومن أجل 1000 وحدة يكون :

$$\text{معدل النشاط} = \frac{1000}{5000} = 0.2$$

التكاليف المحملة = 18000 × 0.20 = 3600دج

التكاليف الثابتة الغير محملة = 18000 - 3600 = 14400 فرق التحميل العقلاني

$$\text{تكلفة الوحدة الثابتة} = \frac{3600}{1000} = 3.6$$

4-4 - معالجة التكاليف الثابتة :

أ) – حالة مستوى النشاط ‹ مستوى النشاط العادي

ففي هذه الحالة معدل النشاط ‹ 1

وبالتالي فإن جزء التكاليف الثابتة يحمل إلى تكلفة الانتاج وهذا الجزء يمثل .

م × ثا (معدل النشاط × التكاليف الثابتة)

أما الباقي ثا - م × ثا وهو يمثل فرق بالنسبة للتكلفة التقديرية أو ما يسمى فرق التحميل العقلاني كما سبق في المثال السابق 1000 وحدة.

ب) - حالة مستوى النشاط > مستوى النشاط العادي.

في هذه الحالة يكون

م > 1 وبالتالي تكون

التكاليف الثابتة المحملة > التكاليف الثابتة الفعلية.

التكاليف الثابتة المحملة	21600 = 1.2 × 18000
التكاليف الثابتة الفعلية	- 18000
	3600 فائض

م > 1 <= ربح الفعالية

م < 1 <= تكلفة البطالة (خسارة)

4-5- مقارنة التكاليف الفعلية وتكاليف التحميل العقلاني :

معطيات المثال السابق :

الأحجام / العناصر	انتاج 2000 وحدة		انتاج 6000 وحدة	
	التكاليف الفعلية	تكاليف التحليل العقلاني م = 0.4	التكاليف الفعلية	تكاليف التحليل العقلاني م = 1.2
تكاليف متغيرة التكاليف الثابتة المحملة	28000 18000	28000 7200	84000 18000	84000 21600
سعر التكلفة الاجمالية عدد الوحدات المنتجة	46000 2000	35200 2000	102000 6000	105600 6000
سعر تكلفة الوحدة التكلفة المتغيرة للوحدة التكلفة الثابتة للوحدة	23 14 9	17.6 14 3.6	17 14 3	17.6 14 3.6
	التكاليف الثابتة الفعلية 18000	التكاليف الثابتة المحملة 7200 خسارة 10800	تكاليف ثابتة فعلية 18000	التكاليف الثابتة المحملة 21600 الربح 3600

6-4- تمثيل جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة:

1) – جدول توزيع بمعامل تحميل واحد:

مثال : فيمايلي جدول التوزيع الأولي للمصاريف الغير المباشرة لإحدى المؤسسات الصناعية.

الأقسام / المصاريف	المجموع	أقسام فرعية		أقسام رئيسية		
		الصيانة	الادارة	التموين	التصنيع	التوزيع
التوزيع الأولي	120000	٪10	٪15	٪20	٪40	٪15
الصيانة		٪100-	–	٪15	٪80	٪5
الادارة		–	٪100-	٪30	٪20	٪50

معامل التحميل العقلاني هو 0.70 ونسبة التكاليف الثابتة إلى التكاليف الاجمالية على مستوى كل قسم 40٪.

جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة

الأقسام / العناصر	أقسام فرعية: الصيانة م	الصيانة ث	الادارة م	الادارة ث	أقسام رئيسية: التموين م	التموين ث	التصنيع م	التصنيع ث	التوزيع م	التوزيع ث	فرق تحميل -	فرق تحميل +
التوزيع الأولي	7200	4800	10800	7200	14400	9600	28800	19200	10800	7200		
معامل التحميل		0.7		0.7		0.7		0.7		0.7		
التكاليف الثابتة المحملة	3360	3360 -	5040	5040 -	6720	6720 -	13440	13440 -	5040	5040 -		
فرق التحميل		1440 +		2160 +		2880 +		5760 +		2160 +		14400
مجموع التوزيع الأولي بعد التحميل	10560		15840		21120		42240		15840			
توزيع الصيانة	10560 -		-		1584		8448		528			
توزيع الادارة			15840 -		4752		3168		7920			
مجموع التوزيع الأولي والثانوي	0 0		0 0		27456		53856		24288			14400

م : تكاليف متغيرة ثا : تكاليف ثابتة

للتأكد من صحة النتائج المحصل عليها يجب أن يكون:

مجموع التكاليف بعد التحميل + فرق التحميل = إجمالي التكاليف قبل التحميل.

120000 = 14400 + (24288 + 53856 + 27456)

2) - جدول التوزيع بمعامل تحميل مختلف:

لنأخذ نفس معطيات المثال السابق ولكن بفرض أن معامل التحميل مختلف بين الأقسام.

الأقسام	الصيانة	الادارة	التموين	التصنيع	التوزيع
معامل التحميل	1.30	0.80	1.20	1.10	0.70

الحـــل :

الأقسام	التكاليف الثابتة المحملة
الصيانة	6240 = 1.30 × 4800
الادارة	5760 = 0.80 × 7200
التموين	11520 = 1.20 × 9600
التصنيع	21120 = 1.10 × 19200
التوزيع	5040 = 0.70 × 7200

جدول التوزيع للمصاريف الغير مباشرة

الأقسام / المصاريف	أقسام فرعية				أقسام رئيسية						فرق تحميل	
	الصيانة		الادارة		التموين		التصنيع		التوزيع		-	+
	م	ث	م	ث	م	ث	م	ث	م	ث		
التوزيع الأولي	7200	4800	10800	7200	14400	9600	28800	19200	10800	7200		
التكاليف الثابتة المحملة	6240	6240	5760	5760	11520	11520	21120	21120	5040	5040		
فرق التحميل		1440 -		1440 +		1920 -		1920 -		2160 +	5280	3600
مجموع التوزيع الأولي بعد التحميل	13440		16560		25920		49920		15840			
توزيع الصيانة	13440 -		-		2016		10752		672			
توزيع الادارة	-		16560 -		4968		3312		8280			
مجموع التوزيع الأولي	0 0		0 0		32904		63984		24792		5280	3600

للتأكد من صحة النتائج المحصل عليها

120000 = 3600 + 5280 - (24792 + 63984 + 33904)

3) – في حالة توزيع الخدمات المتبادلة بين الأقسام:

نفس المبدأ يجب تكوين معادلتين لكل من التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة

مثال : ليكن جدول التوزيع التالي :

الأقسام / المصاريف	المجموع	أقسام فرعية				أقسام رئيسية					
		الادارة		الصيانة		التموين		الانتاج		التوزيع	
		ثا	م	ثا	م	ثا	م	ثا	م	ثا	م
مجموع التوزيع الأولي	200000	6000	8000	10000	12000	14000	7000	50000	80000	6000	7000
التوزيع الثانوي: ادارة		- 100		٪ 10		٪ 20		٪ 50		٪ 20	
التوزيع الثانوي: صيانة		٪ 20		- 100		٪ 10		٪ 60		٪ 10	

الحل : التكاليف الثابتة:

نرمز للادارة بـ س والصيانة بـ ص .

س = 6000 + 0.20 ص

ص = 10000 + 0.1 س

س = 6000 + 0.20 (10000 + 0.1س)

س - 0.02 س = 8000

0.98 س = 8000

$$س = \frac{8000}{0.98} = 8163.26 = 8164$$

ص = 10000 + 0.1 (8164) = 10816

التكاليف المتغيرة :

نرمز للإدارة بـ سَ وصَ للصيانة.

سَ = 8000 + 0.2صَ => سَ = 10613

صَ = 12000 + 0.1سَ صَ = 13062

جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة

الأقسام / المصاريف	أقسام فرعية				أقسام رئيسية					
	الادارة		الصيانة		التموين		الانتاج		التوزيع	
	ثا	م	ثا	م	ثا	م	ثا	م	ثا	م
مجموع التوزيع الأولي	6000	8000	10000	12000	14000	7000	50000	80000	6000	7000
التوزيع التبادلي للتكاليف الثابتة: الادارة	- 8164		816		1632		4082		1634	
التوزيع التبادلي للتكاليف الثابتة: الصيانة	2164		- 10816		1081		6490		1081	
التوزيع التبادلي للتكاليف المتغيرة: الادارة		- 10613		1062		2122		5307		2122
التوزيع التبادلي للتكاليف المتغيرة: الصيانة		2613		- 13062		1306		7837		1306
مجموع التوزيع الثانوي	00	00	00	00	16713	10428	60572	93144	8715	10428

للتأكد من صحة النتائج المحصل عليها :

(10428+8715+93144+60572+10428+16713) = 200000 إجمالي التكاليف قبل التحميل

الفصل الخامس

(5) التكاليف المعيارية (النمطية)

5 - 1 - تعريف.

5 - 2 - معايير القياس.

5 - 3 - تحديد الانحرافات.

5 - 4 - جدول الاستغلال التحليلي بالتكاليف المعيارية.

5 - 5 - أمثلة تطبيقية.

5) - التكاليف المعيارية (النمطية)

5-1- تعريف:

هي التكاليف المعيارية المحددة مقدما على أساس علمي وعملي في ظروف معينة، والتي تتخذ أساسا لقياس وضبط التكاليف الفعلية.

5-1-1- أهداف التكاليف المعيارية:

1) - **البرمجة** : يمكن برمجة النتائج في ظل التكاليف المعيارية الكلية بطريقة أكثر فعالية، فهي ترتكز على ما سوف يحدث في الفترة المستقبلية وليست على ما حدث فعلا.

2) - **الرقابة** : نستطيع تحقيق رقابة عن طريق مقارنة النتائج الفعلية بالتكاليف المعيارية.

3) - **التسعير**: يمكن أن نستعمل طريقة التكاليف المعيارية كأساس لتسعير المنتوجات.

4) - **الاعلام** : تزويد إدارة المؤسسة بتقارير دورية وكشوف تفصيلية بالانحرافات عن معايير المصروفات المحددة وتحليل الفروق.

5-1-2- مجال استخدامها :

تستخدم التكاليف المعيارية في مختلف فروع الاقتصاد الصناعة، الزراعة، الخدمات، وتطبق بشكل خاص في المؤسسات الصناعية.

5-1-3 - مبالغ التكاليف المعيارية :

التكاليف المعيارية = التكاليف المحددة مقدما = التكاليف النموذجية = تكاليف الميزانية التقديرية.

5-2- معايير القياس :

هي أداة قياس فعلية للتكاليف، تقوم على ادخال وتنظيم طريقة معيارية على أسس علمية وفنية واقتصادية، وبعيدة عن التقدير العشوائي ومنطلقة من امكانية المؤسسة، ومتجاوبة مع ظروف عملها ويمكن وضع مستويات معيارية طبيعية لعناصر المواد الأولية، اليد العاملة، المصاريف الغير المباشرة لأقسام الانتاج.

أثناء سير العملية الانتاجية تظهر انحرافات عن المعايير، وذلك لأسباب مختلفة ينتج عنها فرق يمكن أن يكون.

معياري - فعلي	أو	فعلي - معياري

الفرق = التكاليف المعيارية - التكاليف الحقيقية.

ويمكن أن يكون الفرق :

1) – موجب = التكاليف الفعلية < التكاليف المعيارية.

2) – سالب = التكاليف الفعلية > التكاليف المعيارية.

الفرق = (التكلفة المعيارية × الكمية المعيارية المتعلقة بالانتاج) - (التكلفة الفعلية × الكمية الفعلية المتعلقة بالانتاج الفعلي).

5-3- تحديد الانحرافات :

5-3-1 - المواد :

الفروق الاجمالية = قيمة المواد المعيارية - قيمة المواد الفعلية.

1) - فروق الأسعار:

فروق الأسعار = (الكمية الفعلية × السعر المعياري) - (الكمية الفعلية × السعر الفعلي).

أو

فروق الأسعار = الكمية الفعلية × (ثمن الوحدة المعياري - ثمن الوحدة الفعلي)

2) - فروق الكميات:

فروق الكميات = ثمن الوحدة المعياري × (الكمية المعياري - الكمية الفعلية).

أو

فروق الكميات = (الكمية المعيارية للمواد × سعر المعياري) - (الكمية الفعلية للمواد × السعر المعياري)

5-3-2- اليد العاملة المباشرة :

أ) – انحراف في الوقت.

ب) – انحراف في السعر.

أ) – فروق الوقت = معدل السعر المعياري (المدة المعيارية - المدة الفعلية)

ب) – فروق معدل السعر = المدة الفعلية (معدل السعر المعياري - معدل السعر الفعلي).

5-3-3- انحرافات المصاريف الغير مباشرة:

1 – فروق الموازنة المرنة.

2 – فروق الطاقة الانتاجية.

3 – فروق الكفاية الانتاجية.

1) - فروق الميزانية المرنة :

التكلفة المرنة.

التكلفة المتغيرة.

التكلفة الثابتة.

$$\text{التكلفة المرنة للساعة} = \frac{\text{مجموع التكاليف المرنة}}{\text{المدة الفعلية}} = \frac{\text{التكلفة المتغيرة للساعة}}{\text{المدة المتوقعة}} + \frac{\text{تكاليف ثابتة اجمالية}}{\text{المدة الفعلية}}$$

2) - فروق الطاقة الانتاجية:

فروق الطاقة الانتاجية = معدل التحميل النموذجي (مستوى الطاقة الفعلي - مستوى الطاقة المعياري).

3) - فروق الكفاية الانتاجية :

فروق الكفاية الانتاجية = معدل التحميل النموذجي (الزمن المعياري لانتاج الوحدات الفعلية - الزمن الفعلي).

5-4- جدول الاستغلال التحليلي بالتكاليف المعيارية

5-4-1- جدول الاستغلال التحليلي بالتكاليف المعيارية الكلية (1)

		مبالغ معيارية	مبالغ فعلية	الفروق
1	سعر البيع للمنتجات المباعة خلال الفترة	■	■	±
	عناصر سعر التكلفة			
2	التكلفة الاجمالية المعيارية لانتاج المنتجات المباعة خلال الفترة	■	////	////
	الفروق			
	فروق على المادة المباشرة			
3	على التكلفة			∓
4	على الكمية			∓
	فروق اليد العاملة المباشرة			
5	على التكلفة			∓
6	على الكمية (الزمن)			∓
	فروق على تكلفة مراكز التحليل			
7	على التكلفة (الموازنة)			∓
8	على النشاط			∓
9	على الكفاية			∓
10	التكلفة الاجمالية لانتاج المنتجات المباعة	////	■	±
11	التكلفة الاجمالية خارج الانتاج متعلقة بالمنتوجات المباعة	■	■	+
12	سعر التكلفة الاجمالي	■	■	±
13	نتيجة الاستغلال			
	الربح (1 - 12)		■	
	الخسارة (12 - 1)			

(1-2) Jacques Margerin : Base de la comptabilité analytique. page 134

5-4-2- جدول الاستغلال التحليلي بالتكاليف المعيارية المتغيرة (2)

		قيمة معيارية	قيمة فعلية	الفروق
1	رقم الأعمال (خارج الرسم	×	×	+
	عناصر كلفة الانتاج			
2	التكلفة الاجمالية المتغيرة لانتاج المنتجات المباعة خلال الفترة	×		
	الفروق			
	فروق على المادة المباشرة			
3	على القيمة			±
4	على الكمية			±
	فروق يد العاملة المباشرة			
5	على القيمة			±
6	على الكمية (الزمن)			±
	فروق على تكلفة مراكز التحليل			
7	على القيمة			±
8	على الكمية (الكفاية)			±
9	التكلفة الاجمالية الفعلية (المتغيرة) لانتاج المنتجات المباعة		×	±
10	الهامش الاجمالي للتكلفة المتغيرة (1 - 2) و(1 - 9)	×	×	±
11	التكلفة الاجمالية خارج الانتاج المتغير للمنتجات المباعة	×	×	±
12	الهامش الاجمالي للتكلفة المتغيرة (10 - 11)	×	×	±
13	التكلفة المتغيرة الاجمالية للمنتجات المباعة (2+11) و(9+11)	×	×	±
	تكاليف ثابتة			
14	للانتاج	×	×	±
15	خارج الانتاج	×	×	±
16	سعر التكلفة الاجمالي	×	×	±
17	نتيجة الاستغلال التحليلية		X	

5-5- مثال تطبيقي (1)

تصنع مؤسسة منتجين س، ص في قسم . ع باستعمال مادة أولية "أ" وحدة عمل "ب" كيد عاملة مباشرة.

تحليل انتاج بداية الدورة يحدد العناصر التالية، على قاعدة النشاط العادي المقدرة بـ 300 وحدة عمل شهريا علما أن هذا القسم "ع" كلف المؤسسة شهريا مايلي:

5000دج مصاريف ثابتة
4000دج مصاريف متغيرة
<= مصاريف غير مباشرة.

من أجل صنع وحدة واحدة من س تستلزم مايلي

2 كلغ من المادة "أ" بسعر 80دج لكلغ.

3سا يد عاملة مباشرة بسعر 60دج للساعة.

ومن أجل صنع وحدة واحدة من ص يستلزم مايلي

3 كلغ من المادة " أ ".

5 سا يد عاملة مباشرة.

وخلال شهر أكتوبر كان الانتاج الفعلي كمايلي :

25 وحدة من المنتج س.

35 وحدة من المنتج ص

وهذا الانتاج استلزم مايلي :

الانتاج الفعلي :

25 وحدة من المنتج س استلزمت 60 كلغ من المادة " أ " و 80 سا يد عاملة مباشرة.

35 وحدة من المنتج ص استلزمت 80 كلغ من المادة " أ " و185 سا يد عاملة مباشرة.

سعر المادة أ = 90دج.

سعر ساعة يد عاملة = 50دج.

جدول التوزيع للمصاريف الغير مباشرة لشهر أكتوبر أعطى المجموع الفعلي قدرة 8745دج للقسم ع.

خلال الدورة وقبل قيام بأي نشاط، فإن نتائج تحليل التكاليف المعيارية للمصاريف الغير مباشرة أعطى مايلي :

جدول المصاريف الغير مباشرة.

مصاريف ثابتة	5000
مصاريف متغيرة	4000
عدد وحدات العمل	300
كلفة وحدة العمل	30

الحـــل:

كلفة الانتاج الوحدة المعيارية:

العناصر	المنتج س			المنتج ص		
	كمية	س . و	مبالغ	كمية	س . و	مبالغ
مادة مستهلكة	2	80	160	3	80	240
يد عاملة مباشرة	3	60	180	5	60	300
يد عاملة غير مباشرة	3	30	90	5	30	150
كلفة الوحدة	1		430	1		690

جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة الفعلية التي توصلت إليها المؤسسة.

مجموع عدد وحدات العمل	8745 دج 265 = (185 + 280)
كلفة وحدة العمل	33 دج

كلفة الانتاج الفعلية

العناصر	المنتج س			المنتج ص		
	كمية	س . و	مبالغ	كمية	س . و	مبالغ
مادة مستهلكة	60	90	5400	80	90	7200
يد عاملة مباشرة	80	50	4000	185	50	9250
يد عاملة غير مباشرة	80	33	2640	185	33	6105
كلفة الانتاج الفعلي	25	481.6	12040	35	644.4	22555

انتاج شهر أكتوبر يمكن ترقيمه بالتكاليف المعيارية ثم مقارنة التكاليف المعيارية بالتكاليف الفعلية الذي يسمح لنا بتحديد الفروق الاجمالية.

التكاليف المعيارية للإنتاج الفعلي

العناصر	المنتج س			المنتج ص		
	كمية	س . و	مبالغ	كمية	س . و	مبالغ
مواد مستهلكة	2 × 25	80	4000	3 × 35	80	8400
يد عاملة مباشرة	3 × 25	60	4500	5 × 35	60	10500
يد عاملة غير مباشرة	3 × 25	30	2250	5 × 35	30	5250
	25	430	10750	35	690	24150

الفرق الكلي / لكلفة الانتاج لشهر أكتوبر.

العناصر	المنتج س			المنتج ص		
	كلفة معيارية	كلفة فعلية	فرق +	كلفة معيارية	كلفة فعلية	+ فرق
الفرق الكلي	10750	12040	1290-	24150	22555	1595 +
تحليل الفرق الكلي						
الفرق/مواد مستهلكة	4000	5400	1400-	8400	7200	1200+
الفرق/يد عاملة م	4500	4000	500+	10500	9250	1250+
الفرق/ غير مباشرة	2250	2640	390-	5250	6105	855-
الفرق الكلي			1290-			1595+

إذ ا كان الفرق موجبا فهو ملائم أي في صالح المؤسسة ، أما إذا كان العكس فهو غير صالح للمؤسسة.

تحليل الفرق / مواد أولية : (التحليل الجبري).

الفرق = المعياري - الفعلي.

كلفة الوحدة = الكمية × السعر.

العناصر	كمية	سعر	الكلفة
الوضعية المعيارية	ك . م	س . م	ك ت . س م
الوضعية الفعلية	ك . ف	س . ف	ك ف . س ف
	Δ ك	Δ س	Δ فرق إجمالي

م = معياري ف = فعلي

ك = كمية س = سعر

الفرق = ك م × س م - ك ف × س ف

ك م . س م - ك ف × س ف.

ك م . س م - (ك م - Δ ك) (س م - Δ س)

ك ت . س م -= ك م . س م + Δ س . ك م + Δ ك . س م - Δ ك . Δ س

الفرق = Δ ك س م + ك س . ك م - Δ ك . Δ س

↓ ↓ ↓

فرق كمي فرق السعر فرق مشترك

لنأخذ المثال السابق :

المنتج س

فرق الكمية	80 × (60 - 50)	800 --
فرق السعر	50 × (90 - 80)	500 -
فرق مشترك	(90 - 80)(60 - 50)	100 -
		1400 -

تحديد مسؤولية الفروق:

الفرق في الكمية على مسؤولية إدارة الانتاج.

الفرق في السعر على عاتق ادارة المشتريات.

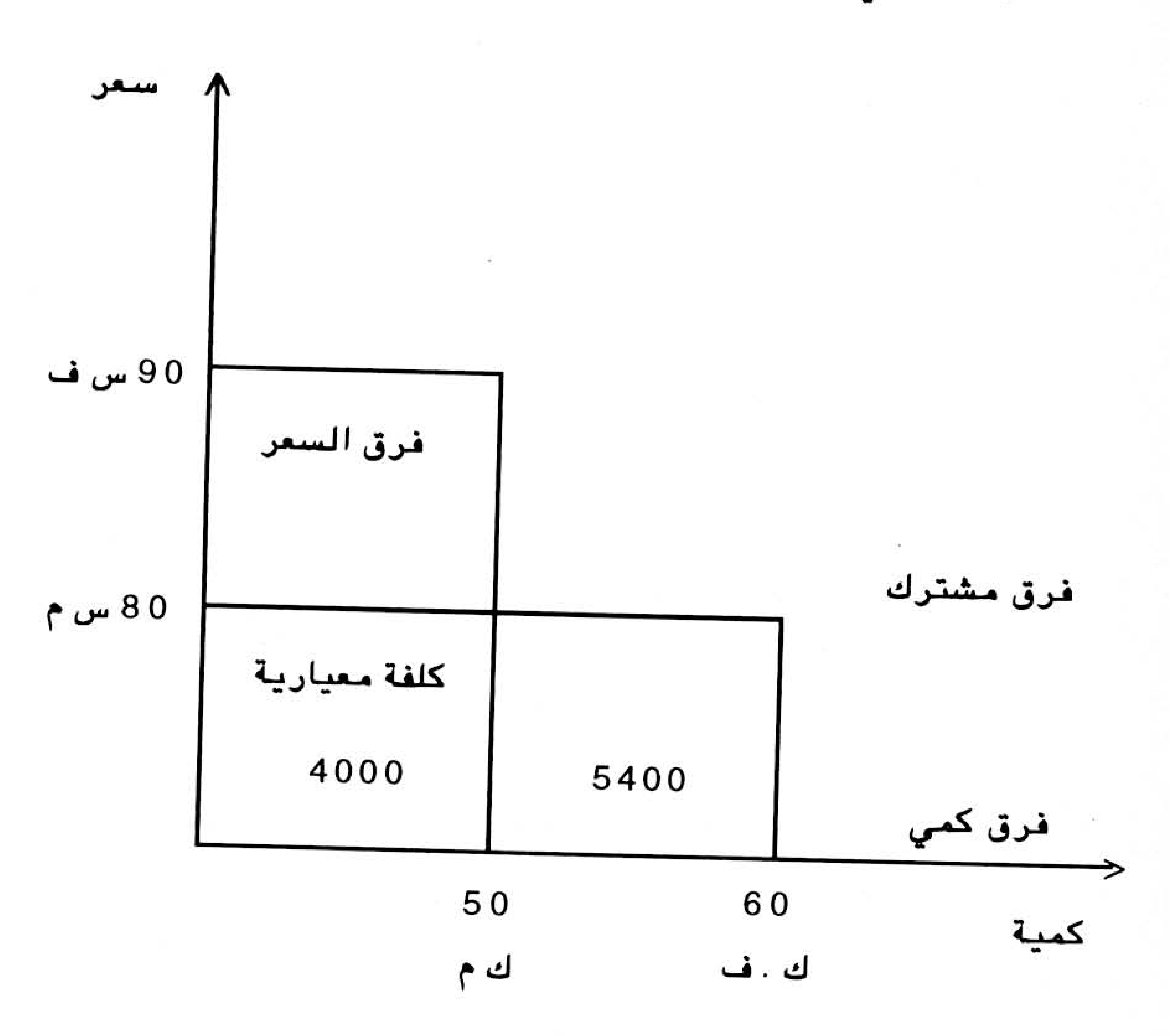
الفرق المشترك على مسؤولية إدارتي المشتريات والمنتجات.

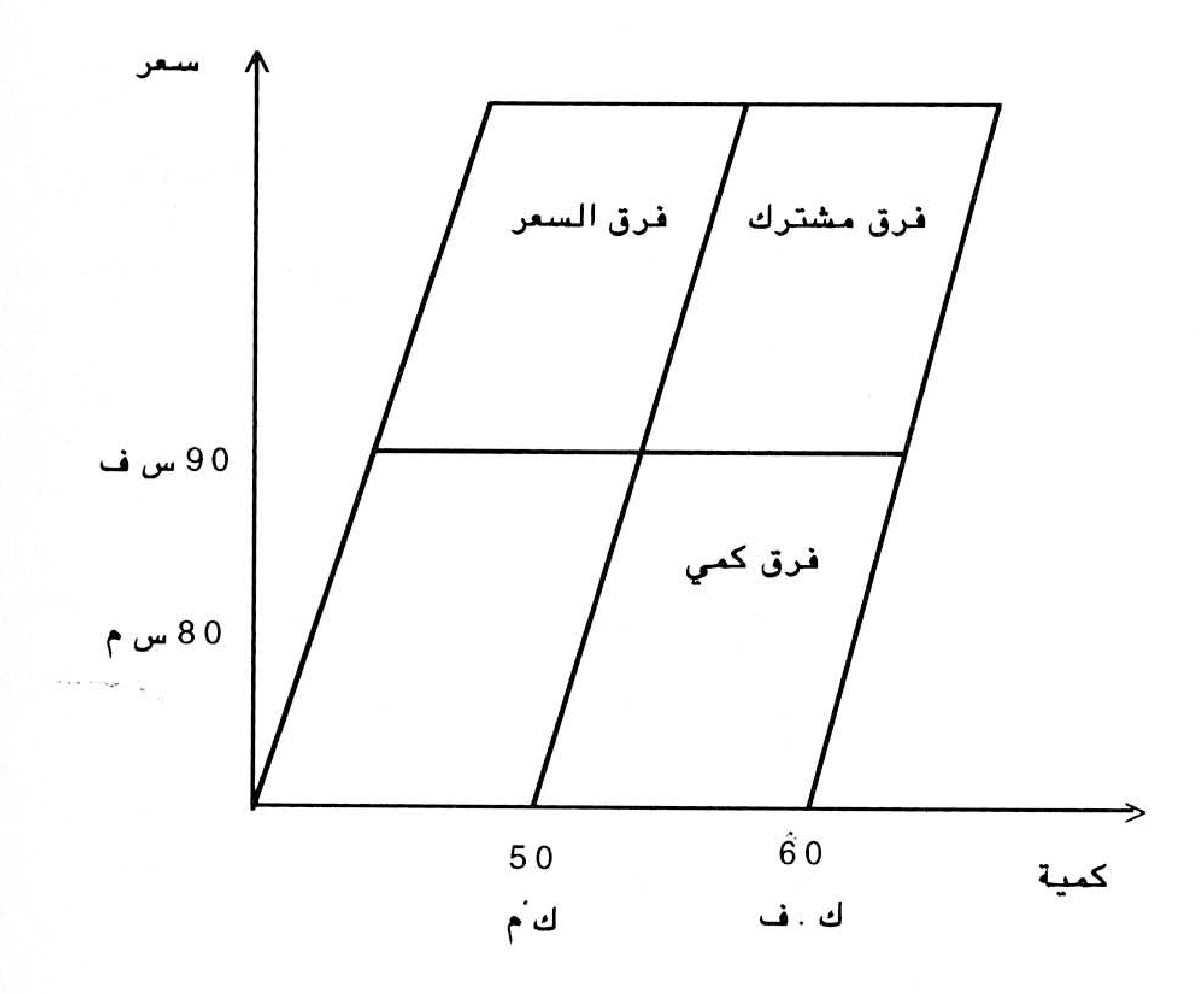
التحليل البياني : وهذا التحليل يمكن أن يأخذ شكلين مختلفين هما :

1) - مفهوم المساحات.

2) - مفهوم الأشعة.

التمثيل البياني بواسطة المساحات للمنتج " س ".





II - فرق / اليد العاملة المباشرة :

فرق / الوقت	(ع م - ع ف) . س م
فرق / السعر	(س م - س ف) . ع م
فرق مشترك	- (س م - س ف)(ع م - ع ف)

المنتج س

فرق / الوقت	(80 - 75) . 60	300 -
فرق / السعر	(50 - 60) . 75	750 +
الفرق المشترك	- (80 - 75)(50 - 60)	50 +
		500 +

تحديد مسؤولية الفروق :

الفرق في السعر على مسؤولية إدارة د فع الرواتب.

الفرق في الوقت على مسؤولية إدارة المنتجات.

الفرق المشترك على عاتق الادارتين السابقتين .

III - تحليل الفرق / المصاريف الغير مباشرة :

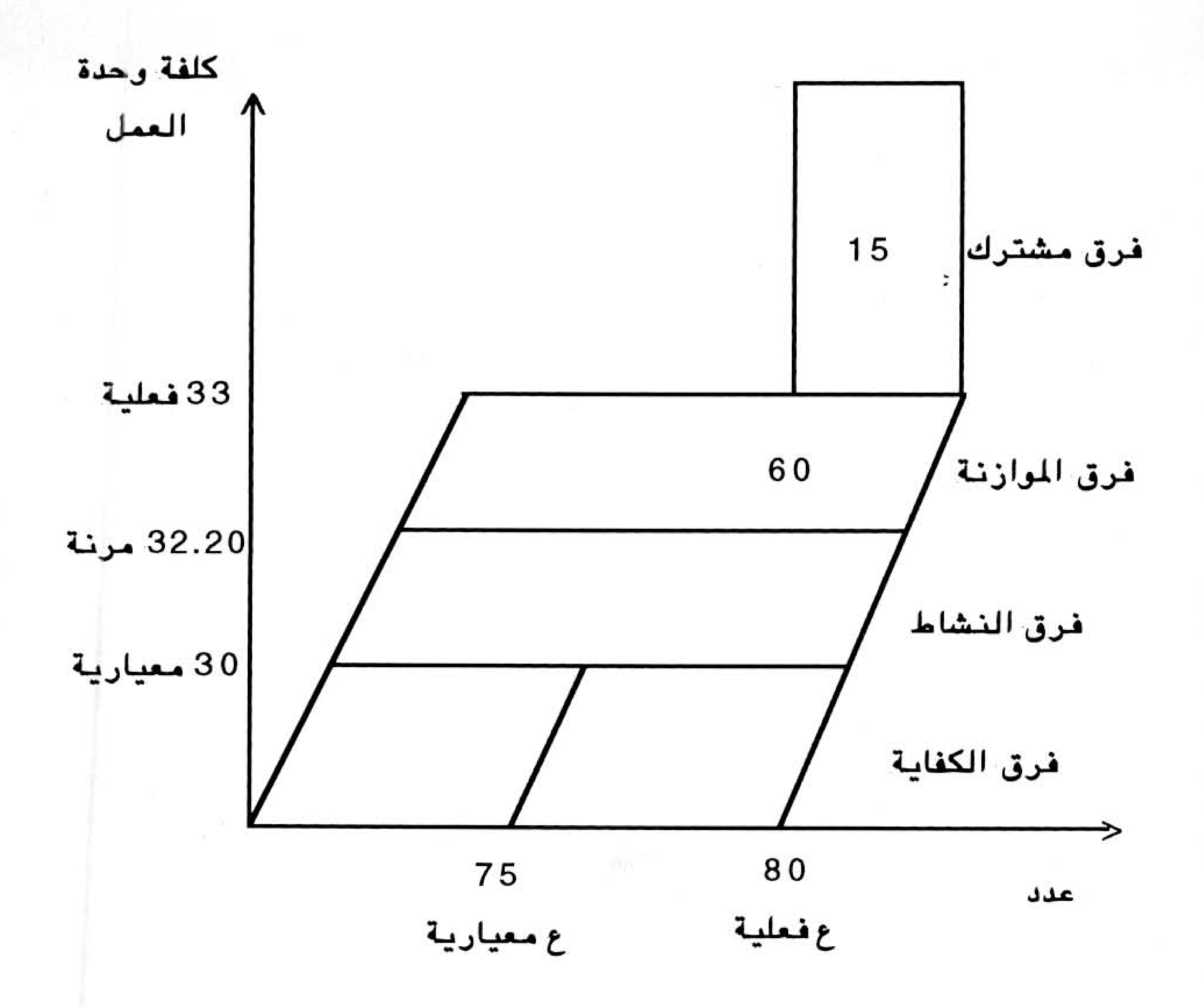
الموازنة المرنة.

العناصر	300 وحدة معيارية	265 وحدة فعلية
تكاليف ثابتة	5000	5000
تكاليف متغيرة	4000	3534
مجموع	9000	6765
عدد الوحدات	300	265
كلفة وحدة العمل	30	32.20

المنتج س

العناصر	كلفة العمل	عدد وحدات العمل
وضعية معيارية	30	75
وضعية مرنة	32.20	75
وضعية فعلية	33	80

فرق الموازنة	(ت م - ت فعلي) عدد معياري	75.(33-32.20)	60 -
فرق النشاط	(كلفة معيارية - كلفة مرنة) ع م	75 .(32.2-30)	165 -
فرق الكفاية	(عدد معياري - عدد فعلي) كلفة معيارية	30 .(80-75)	150 -
فرق مشترك	- (ع م - ع ف) (كلفة معيارية - كلفة فعلية)	- (80-75)(30-33)	15 -
			390 -



5-5-1- مثال (2)

إليك المعلومات المستخرجة من إحدى المؤسسات الصناعية، والتي تسير على أسلوب المحاسبة التحليلية المعيارية.

العناصر	التكاليف المعيارية	التكاليف الفعلية
الطاقة الانتاجية	7000 وحدة	7200 وحدة
الزمن	5 ساعات للوحدة	38600 ساعة
مصاريف غير مباشرة	1120000 دج	1140000 دج

المطلوب :

1) - تحديد معدل التحميل النموذجي.

2) - تحديد الفروق الكلية.

3) - تحليل الفروق الكلية إلى :

أ) - فروق الموازنة التقديرية.

ب) - فروق الطاقة الانتاجية.

جـ) - فروق الكفاية الانتاجية.

الحـــل :

1) - تحديد معدل التحميل النموذجي.

حساب الزمن المعياري المباشر :

7000 × 5 = 35000 ساعة عمل مباشر.

معدل التحميل النموذجي :

$$\frac{1120000}{35000} = 32$$ دج لكل ساعة عمل مباشر.

تحديد الفروق :

1 - الفروق الكلية :

الزمن المعياري لانتاج الوحدات الفعلية :

7200 × 5 = 36000 ساعة.

المصاريف الغير مباشرة للانتاج الفعلي.

36000 × 32 = 1152000 دج.

الفروق الكلية :

1152000 - 1140000 = 12000 + فائض.

تحليل الفروق الكلية :

أ) - فروق الموازنة التقديرية.

1120000دج - 1140000 = 20000 - سالب.

ب) - فروق الطاقة الانتاجية :

38600سا - 35000 = 3600سا.

3600سا × 32 دج = 115200 دج + موجب.

جـ) - فروق الكفاية الانتاجية :

الزمن المعياري لانتاج الوحدات الفعلية .

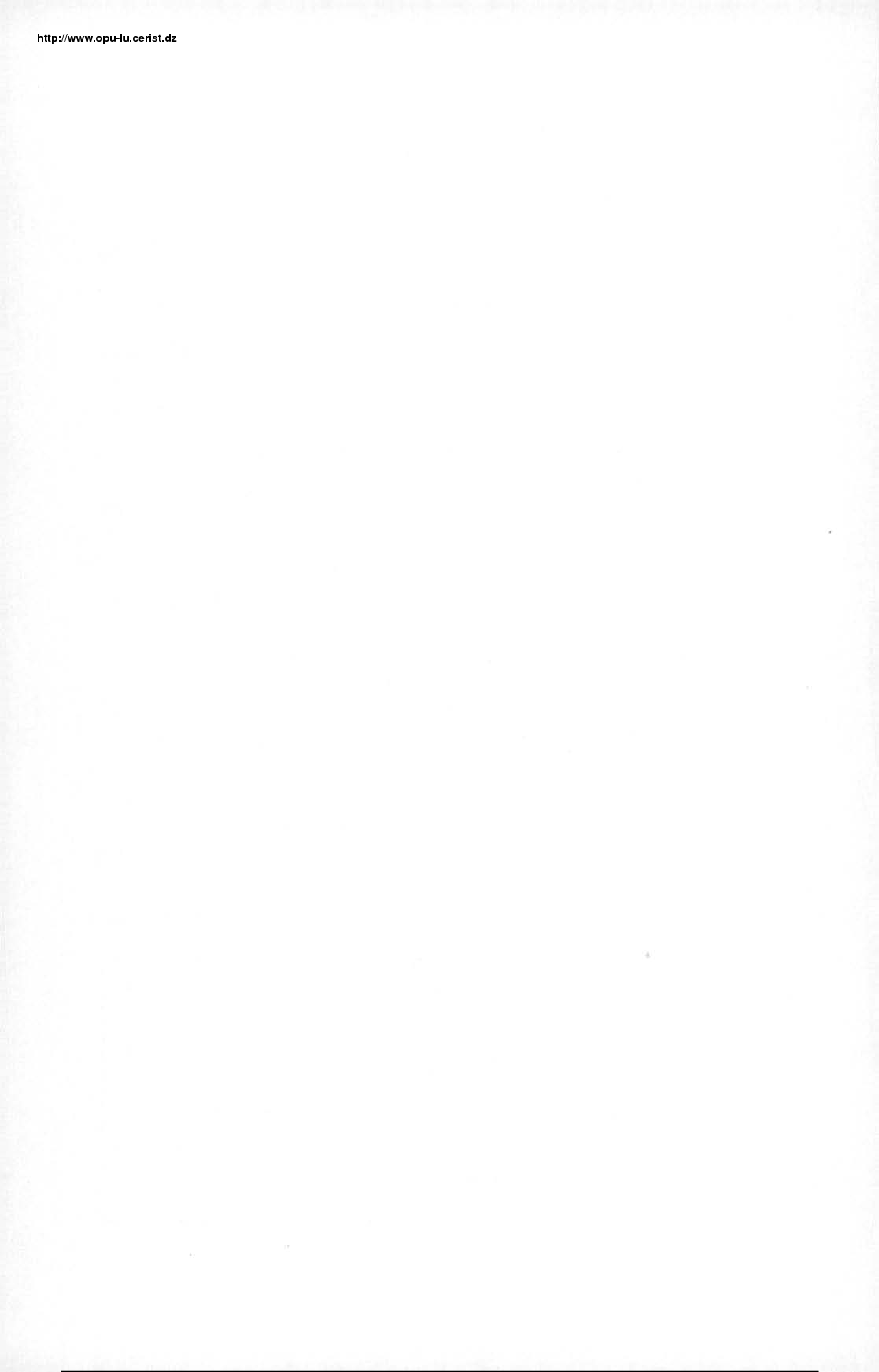
7200 × 5 = 36000ساعة.

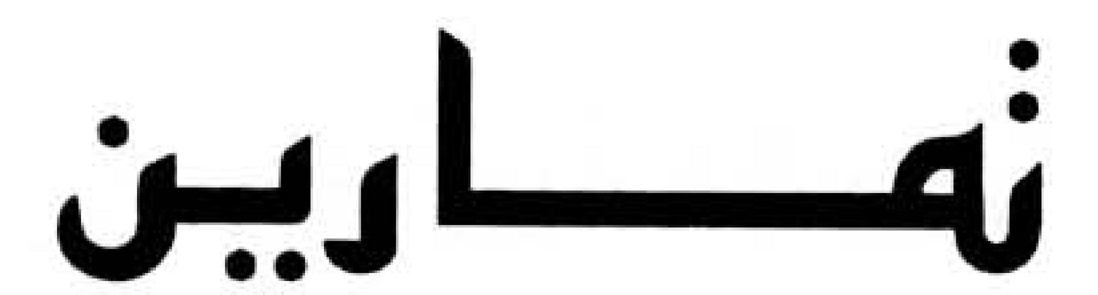
36000سا - 38600سا = 2600سا - سالب

2600 × 32 = 83200دج - سالب

الفـــروق الكليـــة

فروق الموازنة التقديرية	20000 -
فروق الطاقة الانتاجية	115200 +
فروق الكفاية الانتاجية	83200 -
المجموع	12000 +




تمارين



تمرين (1) :

تصنع إحدى المؤسسات الصناعية منتجين «س» و«ص» وذلك باستعمال مادة أولية واحدة وهي "ق" ، يتم تصنيع المنتجات «س» و«ص» في نفس الورشة.

مشتريات الفترة:

15000 وحدة من المادة "ق" بسعر 26 دج للوحدة، كما بلغت مصاريف الشراء 4300دج.

استهلاك المادة الأولية:

3000 وحدة من أجل صنع المنتجات «س».

5700 وحدة من أجل صنع المنتجات «ص».

مصاريف التصنيع :

تتمثل في اليد العاملة المباشرة والتكاليف الغير المباشرة.

اليد العاملة المباشرة:

اشتغلت الورشة 2400 ساعة : بسعر 68دج للساعة منها 1020 ساعة تخص المنتجات ص والباقي لـ س.

التكاليف الغير مباشرة :

بلغت مصاريف الانتاج 140000دج توزع على أساس ساعات العمل المباشرة.

مصاريف التوزيع:

48000دج منها 2/3 تخص المنتجات "س" والباقي لـ "ص".

الانتاج :

800 وحدة من المنتجات "س".

1200 وحدة من المنتجات "ص".

المبيعات:

باعت المؤسسة كل المنتجات من "س" بسعر 40٪ عن سعر التكلفة والمنتجات "ص" بسعر 300دج للمنتج الواحد.

المطلوب:

1) – حساب كلفة شراء المادة "ق".

2) – حساب كلفة انتاج المنتجات "س" و"ص".

3) – حساب سعر تكلفة المنتجات "س" و"ص".

4) – حساب نتيجة المنتجات المباعة.

تمرين (2):

قامت المؤسسة في شهر أبريل بتسجيل العمليات الخاصة بالمادة الأولية "ع" كمايلي:

04/02/ مخزون أول المدة	470 كلغ	قيمتها : 78020 دج
04/03/ مدخولات	200 كلغ	قيمتها : 33600 دج
04/05/ مخروجات	400 كلغ	
04/07/ مخروجات	90 كلغ	
04/11/ مدخولات	340 كلغ	قيمتها : 57800 دج
04/13/ مخروجات	210 كلغ	
04/15/ مخروجات	80 كلغ	
04/17/ مدخولات	320 كلغ	قيمتها : 52480 دج
04/20/ مخروجات	195 كلغ	
04/23/ مخروجات	122 كلغ	
04/25/ مدخولات	56 كلغ	قيمتها : 9072 دج
04/27/ مخروجات	88 كلغ	
04/28/ مخروجات	41 كلغ	

المطلوب : اعداد بطاقة المخزون للمادة "ع" بتسعير المخروجات حسب :

1) – طريقة التكلفة المتوسطة المرجحة

أ) – بعد كل وارد.

ب) – عن الفترة.

2) – طريقة الوارد أولا الصادر أولا (FIFO).

3) – طريقة الوارد أخيرا الصادر أولا (LIFO).

تمرين (3)

إليك المعلومات المستخرجة من مؤسسة الأثاث المنزلي والتي تقوم

بتصنيع نوعين من المكتبات ، نوع عادي، نوع مركب.

انتاج شهر مارس :

130 مكتبة نوع عادي.

180 مكتبة نوع مركب.

مشتريات الشهر :

486 م^3 من الخشب سعر 1900 دج للمتر الواحد المكعب.

مصاريف العاملين المباشرة :

ورشة النوع العادي : 31800دج.

ورشة النوع المركب : 5800 دج.

توزع التكاليف الغير المباشرة على النحو التالي :

العناصر / الوظائف	المجموع	التموين	ورشة المكتبة نوع عادي	ورشة المكتبة نوع مركب	التوزيع
مصاريف عاملين	80000	20٪	30٪	30٪	20٪
ضرائب ورسوم	20000	15٪	20٪	40٪	25٪
الصيانة	14000	20٪	35٪	40٪	5٪
النقل	10000	1	3	4	2
مصاريف مختلفة	21000	1 / 3	–	–	2 / 3
مخصصات	24000	1	2	4	1

مخزون الخشب في أول مارس:

200 م^3 بمبلغ 360000 دج.

مخزون المنتجات:

المكتبات العادية : 20 بـ 72000 دج

المكتبات المركبة : 30 بـ 162600دج

من أجل انتاج مكتبة عادية تستعمل المؤسسة:

2.5 م^3 من الخشب للمكتبة المركبة.

1.5 م^3 من الخشب للمكتبة العادية.

باعت المؤسسة خلال الشهر:

158 مكتبة من النوع المركب.

110 مكتبة من النوع العادي.

توزع مصاريف التوزيع على أساس الوحدات المباعة.

المطلوب :

1) - تحديد كلفة شراء الخشب.

2) - تحديد كلفة انتاج المكتبة العادية، والمركبة.

3) - تحديد سعر التكلفة للمكتبات.

4) - تحديد النتيجة للمكتبة العادية، والمركبة علما أن معدل الهامش المطبق هو 30٪ عن سعر تكلفة الانتاج.

تمرين (4):

إليك المعلومات المستخرجة من إحدى المؤسسات الصناعية والتي تقوم بصناعة منتوج "س" باستعمال مادتين " أ " و"ب" في ورشة واحدة.

توجد منتجات قيد التنفيذ في بداية المدة وفي نهاية المدة.

العناصر	في بداية المدة	في نهاية المدة
تكلفة المواد الأولية " أ "	30٪	50٪
تكلفة المواد الأولية "ب"	20٪	30٪
تكلفة اليد العاملة المباشرة	35٪	45٪
قسم الورشة	40٪	30٪
عدد الوحدات قيد التنفيذ	2000 وحدة	3000 وحدة

إذا علمت أن عدد المنتجات التامة : 4000 وحدة.

التكاليف الاجمالية للانتاج.

تكلفة المواد الأولية " أ " : 171500 دج

تكلفة المواد الأولية "ب" : 193500 دج

تكلفة اليد العاملة المباشرة : 241800 دج

قسم الورشة : 115500 دج

تكلفة الوحدة خلال الفترة السابقة.

تكلفة المواد الأولية " أ " : 33 دج للوحدة.

تكلفة اليد العاملة المباشرة : 48 دج للوحدة.

تكلفة المادة الأولية "ب" : 41 دج للوحدة.

قسم الورشة : 53 دج للوحدة

العمل المطلوب :

1) – تقييم المنتجات قيد التنفيذ في بداية المدة.

2) – حساب الانتاج المكافئ لكل تكلفة.

3) – حساب تكاليف الوحدات لكل تكلفة.

4) – حساب تكلفة انتاج المنتجات التامة للمنتجات قيد التنفيذ.

تمرين (5) :

تحصلنا على المعلومات التالية من دفاتر المؤسسة التجارية :

– النتيجة الصافية : 200000 دج نسبة الضرائب على الأرباح 40٪.

– هامش التكلفة المتغيرة يمثل 45٪ من رقم الأعمال الصافي، بينما تقدر التكاليف الثابتة 20٪ من رقم الأعمال الصافي (لا يوجد لا تكاليف خارج الاستغلال ولا نواتج خارج الاستغلال).

المطلوب :

1) – اعداد جدول الاستغلال التفاضلي.

2) – تحديد عتبة المردودية، وتاريخ حدوثها بيانيا.

تمرين (6) :

تنتج مؤسسة صناعية منتجين اثنين هما :

ع1 ، ع2 باستعمال المادتين س 1 ، س 2.

فيمايلي المعلومات التالية الخاصة لفترة جوان 19ن.

1) - **المصاريف الغير المباشرة** : وزعت كمايلي :

العناصر	التموين	الانتاج	التوزيع
مجموع التوزيع الثانوي	10680	94000	66400
طبيعة وحدة القياس	كلغ مادة أولية مشتراة	الوحدات المنتجة	100دج رقم الأعمال

علما أن العناصر الاضافية بلغت 3000 دج و2800 دج عناصر غير مدمجة.

مشتريات المواد الأولية:

900 كلغ مادة أولية س1 بـ 40دج.

880 كلغ مادة أولية س2 بـ 56 دج.

الاستهلاك والانتاج:

460 كلغ من س1 من أجل انتاج 200 منتج من ع1.

300 كلغ من س2 من أجل انتاج 400 منتج من ع2.

اليد العاملة المباشرة:

130 ساعة بـ 76 دج للساعة بالنسبة لـ ع1.

180 ساعة بـ 76 دج للساعة بالنسبة لـ ع2.

المبيعات :

150 منتج من ع1 بـ 5500 دج للمنتج الواحد.

340 منتج من ع2 بـ 30٪ كهامش ربح عن سعر التكلفة.

المطلوب :

1) - اعداد جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة.

2) - حساب مختلف الكلف وسعر التكلفة والنتيجة التحليلية والنتيجة الصافية.

3) - اعادة نفس الحسابات حتى النتيجة الصافية ولكن بالتكاليف التحميلية (العقلانية) علما أن مصاريف التوزيع الغير مباشرة وزعت كمايلي:

العناصر	التموين	الانتاج	التوزيع
التكاليف الثابتة الحقيقية	8000	80000	46500
النشاطات العادية	2000 كلغ مادة أولية مشتراة	1000 وحدة منتجة	100 دج رقم الأعمال 1000 وحدة

تمرين (7):

فيمايلي المعلومات الخاصة بمؤسسة "أمال" التي تقوم بتصنيع وبيع صحون بلاستيكية.

أ) - كلفة انتاج الوحدة 75 دج:

مواد أولية (بلاستيكية) 3 كلغ بـ 9 دج للكلغ.

مصاريف الانتاج 15 دقيقة بـ 120 دج للساعة.

التكاليف الثابتة للوحدة 18 دج.

المصاريف متناسبة مع الكميات المنتجة.

ب) - مصاريف التوزيع للوحدة 18دج:

المصاريف متناسبة مع الكميات المباعة : 8 دج

التكاليف الثابتة للوحدة : 10 دج

جـ) - المبيعات والانتاج :

4000 وحدة بسعر : 120 دج للمنتج الواحد.

المطلوب :

1) - حدد هامش التكلفة المتغيرة بدلالة عدد الصحون المباعة.

2) - احسب التكاليف الثابتة الاجمالية.

3) - احسب النتيجة بدلالة الكميات المباعة.

تمرين (8):

إليك المعلومات التالية المستخرجة من إحدى المؤسسات الصناعية.

1) - تنظيم الانتاج:

تحتوي المؤسسة على ورشتين، يتم تصنيع المنتوج "س" في الورشة رقم (1) والورشة رقم (2).

(2) جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة

العناصر	المجموع	الأقسام الفرعية			الأقسام الرئيسية			
		الادارة	الصيانة	النقل	التموين	ورشة 1	ورشة 2	التوزيع
مجموع التوزيع الأولي	530000	40000	60000	30000	50000	80000	200000	70000
التوزيع الثانوي								
الادارة	–	٪100-	–	–	٪ 30	٪ 30	٪ 20	٪ 20
الصيانة	–	–	٪100-	٪ 10	–	٪ 20	٪ 70	–
النقل			٪ 40	٪100-		٪ 30	٪ 20	٪ 10
طبيعة وحدة العمل					1 كلغ مادة مشتراة	1 كلغ مادة مستهلكة	1 ساعة يد عاملة مباشرة	100دج من رقم الأعمال

- التكاليف الغير معتبرة 60000دج موزعة على الورشة رقم (1) بمبلغ 33000دج والباقي للورشة رقم (2).

- العناصر الاضافية 214000دج تعويضات أصحاب الاستغلال.

- تعويضات الأموال الجماعية 300000دج بـ 12٪ سنويا، هذه العناصر الاضافية ستوزع اجماليا 20٪ للتموين، 30٪ للورشة رقم (1) 50٪ للورشة رقم(2).

3) - المخزونات :

مخزون أول المدة للمادة (ب) 4200كلغ بقيمة 96600دج.

مشتريات المادة : 8000كلغ بسعر 25 دج.

4) - الانتاج :

أنتجت المؤسسة 660 وحدة من المنتج "س".

حيث يتطلب المنتج الواحد 14 كلغ من المادة "ب" من أجل انتاجه.

5) - اليد العاملة المباشرة:

الورشة رقم (1) 6000 ساعة بسعر 52 دج.

الورشة رقم (2) 4300 ساعة بسعر 52 دج.

6) - باعت المؤسسة 430 منتج سعر بيع المنتج 40٪ من سعر تكلفة المنتج الواحد.

المطلوب :

1) – اعداد جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة.

2) – أوجد كلفة شراء المادة (ب).

3) – أوجد سعر التكلفة والنتيجة مع اعداد بطاقة الجرد الدائم.

تمرين (9) : (١)

تصنع مؤسسة منتجين $ق_1$، $ق_2$ بثلاثة ورش للانتاج : التصنيع، التركيب،الانهاء،وذلك باستعمال مادتين أوليتين $م_1$، $م_2$.

أ) – التكاليف غير المباشرة :

لقد وزعت مع الأخذ بعين الاعتبار المبلغ 2150 دج كتكاليف غير مدمجة ومبلغ 1980دج كعناصر اضافية مدمجة.

	أقسام فرعية		أقسام رئيسية				
	الادارة	الصيانة	التموين	التصنيع	التركيب	الانهاء	التوزيع
مجاميع التوزيع الأولي	8150	9120	18060	28230	24755	26050	17980
التوزيع الثانوي:							
– الادارة	-100٪	15٪	20٪	15٪	25٪	15٪	10٪
– الصيانة	10٪	-100٪	20٪	30٪	20٪	10٪	10٪
طبيعة وحدة العمل			كغ من المواد الأولية المشتراة	كغ من المواد الأولية المستعملة	ساعة اليد العاملة المباشرة	قطع مصنعة	قطع مباعة

(١) بكالوريا تقني محاسبة

ب) - مشتريات المواد الأولية :

م$_1$: 3000 كغ بسعر 18.50 دج للكغ.

م$_2$: 2500 كغ بسعر 24 دج للكغ.

جـ) - حركات المواد الأولية : ملخص حسابات المخزونات يعطي المعلومات التالية :

الجرد الدائم للمواد الأولية م$_1$.

العناصر	ك	س و	م
مخزون ابتدائي	800	20.125	16100
مشتريات	3000		
مخروجات من أجل ق1	840		
مخروجات من أجل ق2	1950		
مخزون نهائي	1010		

الجرد الدائم للمواد الأولية م$_2$.

العناصر	ك	س و	م
مخزون ابتدائي	600	34.20	20520
مشتريات	2500		
مخروجات لصنع ق1	1250		
مخروجات لصنع ق2	1000		
مخزون نهائي	850		

مخروجات المخزون (المواد الأولية والمنتجات التامة) تقوم بمتوسط كلفة الوحدة المرجح مع ضم رصيد بداية المدة.

د) - يد عاملة مباشرة :

وهي تقوم بسعر 54دج للساعة وهي موزعة كمايلي:

980 ساعة للمنتجات ق1.

2450 ساعة للمنتجات2.

هـ) - حركة المنتجات التامة:

الجرد الدائم للمنتجات ق1

العناصر	ك	س و	م
مخزون ابتدائي	90	402.5	36225
انتاج	410		
مبيعات (1)	450		
مخزون نهائي	50		

الجرد الدائم للمنتجات ق2.

العناصر	ك	س و	م
مخزون ابتدائي	50	539.4	26970
انتاج	480		
مبيعات (1)	500		
مخزون نهائي	30		

(1) – أسعار بيع الوحدة : 520 دج لـ ق 1، 660 دج لـ ق 2.

المطلوب :

1) – اتمام جدول التوزيع .

2) – احسب كلفة شراء المواد الأولية مع اعداد حساب الجرد الدائم.

3) – احسب كلفات الانتاج للمنتجات مع اعداد بطاقات الجرد الدائم.

4) – تحديد أسعار التكلفة والنتائج التحليلية للمبيعات.

5) – احسب النتيجة الصافية للمحاسبة العامة للاستغلال.

6) – احسب كلفة انتاج ق 1 بطريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثانية، مع العلم أن تنصيب هذه المؤسسة كان على أساس انتاج عادي يتمثل في حجم النشاط التالي:

– قسم التصنيع : 5600كغ من المواد الأولية المستعملة.

– قسم التركيب : 4900 ساعة يد عاملة مباشرة.

– قسم الاعفاء : 1112.5 قطعة مصنعة.

والتكاليف الثانية الفعلية المحملة نهائيا للأقسام الرئيسية بعد توزيع الأقسام الفرعية ترتفع ،

– قسم التصنيع : 22000 دج.

– قسم التركيب : 19000 دج.

– قسم الاعفاء : 16800 دج.

تمرين (10) :

تقوم مؤسسة بانتاج منتجين اثنين :

ب1، ب2 في ورشتين هما : التفصيل، والانهاء.

إليك المعلومات المستخرجة من جدول توزيع المصاريف الغير مباشرة.

العناصر / الأقسام	التفصيل	الانهاء
مجموع التوزيع الثانوي	74000	68400
طبيعة وحدة العمل	كلغ مادة أولية مستعملة	ساعات يد عاملة مباشرة
التكاليف الثابتة	34000	32000
النشاطات العادية	4000	5000

معلومات التحميل:

العناصر	المنتج ب1	المنتج ب2
مواد ولوازم مستهلكة	160 كلغ	210 كلغ
تكاليف أخرى مختلفة	20000 دج	24000 دج
يد عاملة مباشرة	300 ساعة	600 ساعة

تكاليف الوحدات :

مواد أولية : 220 دج للكلغ.

يد عاملة مباشرة : 75 دج للساعة الواحدة.

الكميات المنتجة : 500 وحدة من المنتج "ب1" ، و 400 من المنتج "ب2".

المطلوب :

1) - التكاليف الحقيقية.

أ) - اتمام جدول توزيع المصاريف الغير المباشرة مع حساب تكلفة وحدات العمل.

ب) - حساب تكلفة المنتجين ب1، ب2.

جـ) - حساب نتيجة المنتجين ب1، ب2 إذا علمت أن هامش على تكلفة الانتاج مقداره.

30٪ بالنسبة للمنتج ب1.

25٪ بالنسبة للمنتج ب2.

2) - التكاليف العقلانية.

1) - اتمام جدول التوزيع بتطبيق التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة.

2) - اعادة حساب تكلفة انتاج المنتجين ب1، ب2.

تمرين (11) :

إليك المعلومات الخاصة المستخرجة من إحدى المؤسسات الصناعية.

تكلفة الانتاج المعيارية لانتاج عادي قدر بـ 4000 وحدة.

مواد ولوازم مستهلكة 500 كلغ بـ 66 دج للكلغ.

يد عاملة مباشرة : 650 ساعة بـ 96دج للساعة.

قسم الانتاج : 650 ساعة يد عاملة مباشرة 120دج للساعة.

التكاليف الحقيقية لـ 3800 وحدة.

مواد ولوازم مستهلكة : 420 كلغ 70 دج للكلغ.

يد عاملة مباشرة : 590 ساعة بـ 90دج للساعة.

قسم الانتاج : 590 ساعة يد عاملة مباشرة بـ 130دج للساعة (منها 60دج تكاليف ثابتة للساعة الواحدة).

المطلوب :

1) – أوجد التكاليف المعيارية لـ 4000وحدة وكذلك تكلفة انتاج الوحدة.

2) – قارن بين تكلفة الانتاج المعيارية، وتكلفة الانتاج الحقيقية، مع اظهار الفروق الموافقة ، وهذا لحجم انتاج قدره 3800 وحدة.

3) – تحليل الفروق على :

1) – مواد أولية.

2) – اليد العاملة المباشرة.

3) – مصاريف الغير مباشرة للانتاج.

تمرين (12) :

مؤسسة تصنع وتبيع منتج واحد، سعر بيع الوحدة 480 دج، مبيعات الفترة 30000 وحدة.

التكاليف المتغيرة للوحدة : 240 دج ، التكاليف الثابتة الكلية: 390000دج.

1) – ماهي عتبة المردودية للمؤسسة ، مثلها بيانيا.

2) – ماهي عدد الوحدات اللازمة لبلوغ عتبة المردودية.

3) – ماهو تاريخ تحقق عتبة المردودية.

من أجل انتاج 50000وحدة، ترتفع التكاليف الثابتة إلى 160000دج.

المطلوب :

1) – حدد معادلة ص1 لسعر تكلفة الوحدة لانتاج أدنى من 50000وحدة.

2) – تحديد معادلة ص2 لسعر تكلفة الوحدة لانتاج أعلى من 50000وحدة.

3) – هل هناك تغير في عتبة المردودية؟

4) – هل للمؤسسة فائدة عندما يتجاوز انتاجها 50000 وحدة، وإذا كان الجواب بنعم فكم يجب أن يكون الانتاج الأدنى.

5) – مثل بيانيا سعر تكلفة وحدة المؤسسة (ص1، ص2).

ملاحظة : سعر البيع يبقى دائما 240دج للوحدة.

تمرين (13) :

كانت تكاليف المشروع "ص" مرتبة كمايلي في الجدول .

البيان	المجموع	التكاليف المتغيرة	التكاليف الثابتة
مواد ولوازم مستهلكة	280000	280000	
يد عاملة مباشرة	360000	360000	
تكاليف الانتاج غير مباشرة	290000	110000	180000
تكاليف التوزيع المباشرة والغير مباشرة	140000	80000	60000
المجموع	1070000	830000	240000

الوحدات المنتجة : 20000 وحدة، سعر البيع : 80 دج للوحدة.

المطلوب :

1) – اعداد جدول الاستغلال التفاضلي.

2) – احسب نسبة هامش التكلفة المتغيرة.

3) – حدد بالحساب وبالتمثيل البياني عتبة المردودية.

4) – كيف تصبح عتبة المردودية إذا زادت التكاليف الثابتة بمبلغ 46400دج، وبقيت نسبة هامش التكلفة المتغيرة على حالها؟ وفي هذا الوضع كم تكون وحدات الانتاج المابعة لبلوغ عتبة المردودية.

تمرين (14) :

بلغت التكاليف الاجمالية في احدى المؤسسات :

$4\ 2س^2 + 13س + 300$

:

سعر بيع المنتج : 240دج.

المطلوب :

1) – ايجاد التكلفة المتوسطة الاجمالية والتعبير عنها بدلالة س.

2) – تحديد مستوى (س) الذي يجعل التكلفة المتوسطة الاجمالية في أدنى حد لها.

3) – حساب التكلفة الحدية.

4) – اثبت أن التكلفة المتوسطة الاجمالية تتقاطع مع التكلفة الحدية في نقطة تمثل الحد الأدنى في منحنى التكلفة المتوسطة الاجمالية..

5) – تحديد الحجم الأمثل للانتاج.

6) – تحديد النتيجة.

7) – مثل بيانيا النتائج المحصل عليها.

تمرين (15) : تحليل الاستغلال :

من خلال تحليل الاستغلال لإحدى المؤسسات استخرجنا المعلومات التالية :

– الربح الاجمالي (هـ/ت م) : 25٪ من رقم الأعمال الصافي.

– التكاليف الثابتة الاجمالية : 720000دج.

– النتيجة الصافية : 6٪ من رأس المال.

– رقم الأعمال الصافي : رأس المال + 60000دج.

العمل المطلوب :

1- حساب رأس المال (مبلغه).

2- حساب رقم الأعمال الصافي.

3- اعداد جدول تحليل الاستغلال التفاضلي.

4- حساب رقم الأعمال الأدنى (رقم الأعمال نقطة التعادل) ونقطة الصفر جبريا وبيانيا.

تمرين (16) : التكاليف الحقيقية.

مؤسسة متخصصة في انتاج منتوج "$أ_1$" وتعمل بنظام الطلبيات فقط.

وخلال شهر مارس 19ن لخصت هذه المؤسسة الأعباء غير المباشرة في الجدول التالي :

البيان	أقسام فرعية		أقسام رئيسية				
	الادارة	الصيانة	التموين	الورشة I	الورشة II	الورشة III	التوزيع
التوزيع الأولي	30600	24000	41700	27000	36600	51600	23400
التوزيع الثانوي							
– قسم الادارة	-	2	3	5	6	4	4
– قسم الصيانة	3	-	1	3	3	3	2
طبيعة وحدة العمل			كلغ مادة أولية مشتراة	ساعة عمل مباشرة	منتوج تام الصنع	كلغ مادة أولية مستعملة	منتوج ساعة
عدد وحدات العمل			3200	1900	3000	4500	2750

العمل المطلوب :

1) – إتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.

2) – إذا علمت :

أ) – المخزونات في بداية المدة :

– 800 كلغ من المادة الأولية "م 1" بـ 80 دج / للكلغ.

– 1500 كلغ من المادة الأولية "م 2" بـ 94 دج / للكلغ.

ب) – مشتريات المواد الأولية :

– 1200 كلغ من المادة الأولية "م 1" بـ 60 دج / للكلغ.

– 2000 كلغ من المادة الأولية "م 2" بـ 72 دج / للكلغ.

* احسب تكلفة الشراء للمادتين الأوليتين "م 1" و"م 2".

* ايجاد التكلفة الوسيطية المرجحة لشراء المواد الأولية مع مخزون أول مدة.

3) – احسب تكلفة الانتاج، سعر التكلفة، النتيجة التحليلية للطلبية التي تقدر بـ 750 وحدة من المنتوج "أ1" والذي بيع بـ 350 دج للوحدة، مع العلم أن أجرة اليد العاملة قد سددت بـ 150 دج / للساعة. والمواد الأولية قدرت بـ 1500 كلغ من المادة الأولية " م1" و 3000 كلغ من المادة الأولية "م 2".

تمرين (17) : التكاليف التقديرية:

– تكلفة الانتاج التقديرية للمنتوج "ص" : 3564 مكونة من :

- 0.30 كلغ من مادة أولية بـ 65دج /للكلغ.

- 12 دقيقة من اليد العاملة المباشرة بـ 84دج/للساعة.

- قسم الانتاج : 12 دقيقة بـ 135دج/للساعة.

- الانتاج 360 وحدة من المنتوج "ص" واستعمال تكاليف الانتاج الحقيقية التالية:

- 105 كلغ من المادة الأولية بـ 66.4دج/للكلغ.

- 70 ساعة عمل مباشرة بـ 88دج/للساعة.

- 70 ساعة عمل مباشرة في قسم الانتاج بـ 140دج/للساعة.

العمل المطلوب :

1) - تقييم تكلفة الانتاج التقديرية للمنتوج "ص" : 3564.

2) - تقديم بواسطة جدول تكاليف الانتاج "التقديرية والحقيقية" والفروقات المناسبة.

3) - تحليل هذه الانحرافات (الفروقات):

- للمواد الأولية - لليد العاملة المباشرة

- على الأعباء غير المباشرة للانتاج مع العلم أن النشاط العادي لهذا القسم (قسم الانتاج) هو 400 منتوج من "ص" في الشهر.

التكلفة التقديرية لساعة القسم تحتوي 84دج كتكاليف ثابتة.

تمرين (15، 16، 17) بكالوريا التعليم التقني محاسبة : 1994.

تمرين (18) :

في نهاية السنة الأولى للاستغلال كلف مشروع يصنع ويبيع منتجا واحدا (ب) محاسبا قليل التجربة بتحليل التسيير لسنة 19 يتلخص في الجدول التالي :

سعر بيع الوحدة		150
- سعر تكلفة الوحدة:		-130
كلفة المواد الأولية للوحدة	50	
كلفة اليد العاملة المباشرة	35	
كلفة الانتاج المتغيرة الأخرى	15	
كلفة التوزيع المتغيرة الأخرى	10	
تكاليف الانتاج الثابتة	15	
تكاليف التوزيع الثابتة	5	
= ربح الوحدة الصافي		20
× الكميات المباعة		4000
= الربح الصافي الاجمالي		80000

وبعد المراجعة تبين لك:

- أن هذا التحليل قد انجز على أساس الكميات المباعة فقط.

- وأن المخزون النهائي هو 1000 وحدة من الانتاج (ب).

- وأن النتيجة الصافية المحصل عليها أيضا لا تتطابق مع التي حصل عليها في جدول حسابات النتائج.

التمرين (18، 19) بكالوريا التعليم التقني محاسبة 1990.

المطلوب :

1) - اعادة الحسابات ومراجعة الجدول الوارد أعلاه بحيث يحصل على النتيجة الصافية الفعلية لهذا المشروع.

2) - انجاز الجدول التحليلي للاستغلال التفاضلي الذي يظهر - بالبداهة - رقم الأعمال الصافي، والكلفة المتغيرة، والربح الاجمالي والنتيجة الصافية.

3) - علما بأن التكاليف حسب وظيفتها وحسب الفترة كماهي واردة أعلاه قد وزعت كمايلي:

وظيفة / طبيعة	التكاليف المتغيرة		التكاليف الثابتة	
	الانتاج	التوزيع	الانتاج	التوزيع
6.1 المواد واللوازم المستهلكة	5 ٪	8 ٪	10٪	18٪
62 الخدمات	15٪	20٪	25٪	24٪
63 - 68 التكاليف الأخرى حسب طبيعتها	80٪	72٪	65٪	58٪
المجموع	100٪	100٪	100٪	100٪

أنجز جدول حسابات النتائج للمحاسبة العامة.

تمرين (19) : الكلفة الفعلية للمحاسبة التحليلية للاستغلال.

مشروع متخصص في صناعة نوعين من الزرابي : ز1 «زرابي عادية» وز2 «زرابي فاخرة» ينجز صناعته على ثلاث مراحل :

المرحلة الأولى : معالجة الصوف الخام (غسل وتجفيف وتمشط) خلال هذه

العمليات يفقد الصوف الخام نسبة من وزنه ليعطي صوفا معالجا ونفايات مهملة.

المرحلة الثانية : غزل الصوف المعالج.

المرحلة الثالثة : نسج الصوف المغزول.

تصنع الزرابي بخليط من نوعين من الصوف : صوف عادي (ص1) وصوف رفيع (ص2) فلصناعة الزرابي العادية (ز1) يجب خلط 70٪ من صوف (ص1) و30٪ من صوف (ص2) ولصناعة الزرابي الفاخرة (ز2) يجب خلط 20٪ من صوف (ص1) و80٪ من صوف (ص2).

في ورشة العلاج يفقد الصوف (ص1) 10٪ من وزنه بينما يفقد الصوف (ص2) 5٪ من وزنه بسبب النفايات المهملة (المذكورة آنفا) وبالنسبة إلى الشهر المعني قدمت لك المعلومات التالية :

1) - عن المحاسبة العامة :

أ) - المخزون الأولي:

- 200 كغ من الصوف (ص1) بـ: 19520 د.
- 300 كغ من الصوف (ص2) بـ: 28320 د.
- 200 م^2 من الزرابي العادية (ز1) بـ: 42925 د.
- 450 م^2 من الزرابي الفاخرة (ز2) بـ: 151450 د.

ب) - شراء الصوف :

- 800 كغ من الصوف (ص1) العادي بـ: 70 د. لكغ.

- 1200 كغ من الصوف (ص2) الرفيع بـ : 80 د. لكغ.

- تمثل المصروفات المباشرة 8٪ من سعر الشراء.

جـ) - التكاليف حسب طبيعتها :

- 61 مواد ولوازم مستهلكة (غير الصوف المستعمل) 18200 د.

- 62 الخدمات 25400 د.

- 63 - 68 التكاليف الأخرى حسب طبيعتها (لتحدد).

د) - المنتجات حسب طبيعتها :

- 71 الانتاج المباع :

900 م^2 من الزرابي العادية (ز 1) بـ : 300 د . لـ(م^2).

1000 م^2 من الزرابي الفاخرة (ز 2) بـ : 400 د . لـ(م^2).

- 77 الايرادات المختلفة : 12700 د.

2) - عن المحاسبة التحليلية:

أ) - اليد العاملة المباشرة : تشتمل على 910 ساعة بـ : 70 د للساعة، من بينها 350 ساعة للزرابي العادية (ز 1).

ب) - التكاليف غير المباشرة:

تتلخص هكذا أخذا بنظر الاعتبار 8540د تكاليف غير معتبرة، وراتبا نظريا بمعدل 9٪ سنويا من رؤوس الأموال الخاصة التي تبلغ 900000 دينار.

الأقسام / التكاليف	أقسام فرعية		أقسام رئيسية				
	ادارة	صيانة	تموين	معالجة	غزل	نسج	توزيع
مجموع التوزيع الأولي	33500	29500	39000	22865	40600	31500	31000
توزيع ثانوي ادارة	-	1	2	3	4	3	2
صيانة	2	-	3	5	2	3	1
طبيعة وحدة القياس			كغ صوف مشتري	كغ صوف معالج	ساعة يد عاملة مباشرة	م2 زرابي منتجة	م2 زرابي مباعة

جـ) - الانتاج

لقد أنتج 1000 م^2 من الزرابي (ز 1) العادية التي تزن 1281 كغ.

و 800 م^2 من الزرابي (ز 2) الفاخرة التي تزن 1410كغ.

ملاحظة : يقوم الخارج من المخزن بمعدل سعر الوحدة الموزون مع المخزون الأولي.

المطلوب :

1) - اتمام جدول توزيع التكاليف غير المباشرة.

2) - حساب كلفة شراء الصوف ومعدل سعر الوحدة الموزون للصوف.

3) - تحديد كميات الصوف (ص1) و(ص2) المستعمل في كل من نوعي الزرابي (ز1) و(ز2).

4) - تحديد كلفة انتاج الزرابي (ز 1) و(ز 2) المصنوعة، ومعدل سعر تكلفة الوحدة الموزون للزرابي.

5) – حساب سعري التكلفة والنتيجتين التحليليتين للزرابي المباعة (ز1 وز2).

6) – تحديد النتيجة الصافية للمحاسبة التحليلية للاستغلال.

7) – رسم جدول حسابات النتائج بعد ايجاد التكاليف الأخرى حسب طبيعتها.

تمرين (20):

تصنع مؤسسة صناعية منتوجين في 3 ورشات . ورشة التحضير، ورشة التركيب وورشة التشطيب.

– تصنع في ورشة التحضير منتوجات نصف مصنعة "ص" باستعمال المادتين "م1" و"م2".

– تجمع المنتوجات نصف مصنعة في ورشة التركيب للحصول على المنتوجين التامين "ب1" و"ب2".

يحتاج المنتوج ب1 إلى 4 منتوجات نصف مصنعة "ص" بينما يحتاج المنتوج "ب2" إلى 5 منتوجات نصف مصنعة "ص" وتنهى المنتوجات "ب1" و"ب2" في ورشة التشطيب باضافة قطع "د" (2"د" لكل "ب1" و 3 "د" لكل "ب2").

لديكم المعلومات التالية الخاصة بشهر جانفي 1991.

1 – مخزونات بداية المدة (في 1991.01.01).

مادة "م1" : 400 كلغ قدرها 1620دج.

مادة "م2" : 500 كلغ قدرها 3100دج.

قطع "د" : 500 وحدة قدرها 5000.

منتوجات "ب1" : 40 وحدة ب 285 دج الوحدة.

منتوجات "ب2" : 50 وحدة ب 330 دج الوحدة.

انتاج في قيد التنفيذ خاص بالمنتوجات نصف مصنعة "ص" : 6740دج.

2 - مشتريات الشهر :

مادة "م1" : 1400كلغ بـ 5.70 دج/الكلغ + 2100دج من التكاليف المباشرة.

مادة "م2" : 1800كلغ بـ 7.20دج/الكلغ + 2340دج من التكاليف المباشرة.

قطع "د" : 2000 وحدة بـ 12 دج الوحدة + 3000دج من التكاليف المباشرة.

3 - استهلاكات :

مادة "م1" : 1400كلغ.

مادة "م2" : 1900كلغ.

قطع "د" : ؟

4 - حجم الانتاج في نهاية الشهر:

انتاج المنتوجات نصف مصنعة "ص" : 1800 وحدة.

انتاج المنتوجات التامة : 160 "ب1" و 210 "ب2".

تمرين (20) بكالوريا التعليم التقني محاسبة 1991. الجزء 1.

5 - انتاج في قيد التنفيذ خاص بالمنتوجات نصف مصنعة "ص" : 7310دج

6 - يد عاملة مباشرة:

- ورشة التحضير : 480 ساعة بـ 22 دج الساعة الواحدة.

- ورشة التركيب : 840 ساعة بـ 25دج الساعة الواحدة (منها 380سا لـ "ب1")

7 - تتوزع الأعباء الغير المباشرة حسب الجدول التالي باعتبار أعباء إضافية قدرها 1890دج وبطرح 2340دج من الأعباء الغير المعتبرة.

	ادارة	صيانة	تحضير	تركيب	تشطيب	توزيع
مجموع التوزيع الأولي	14692	13500	8410	9080	10760	7928
توزيع ثانوي ادارة	100 -	12	20	30	30	8
صيانة	18	100 -	20	25	25	12
مجموع ثانوي						
وحدات القياس				ساعة يد عاملة	قطع "د"	كميات مباعة

8 - مبيعات : 150 وحدة من "ب1" بـ 400دج الوحدة الواحدة.

220 وحدة من "ب2" بـ 450 الوحدة الواحدة.

9 - ملاحظة : يخص الانتاج في قيد التنفيذ المنتوجات النصف المصنعة "ص" فقط.

المطلوب :

I - الجزء الأول :

1 - اتمام جدول اعادة توزيع الأعباء الغير المباشرة.

2 - حساب مختلف الكلفات، سعر التكلفة ، النتيجة التحليلية ،النتيجة الصافية للمحاسبة التحليلية.

3 - تقديم جدول النتائج.

II - الجزء الثاني :

خلال شهر جانفي 91 كان نشاط ورشة "التحضير" عاديا بينما نشاط الأقسام الأخرى هو كالتالي :

- قسم التركيب : 80٪
- قسم التشطيب : 90٪ هذا بعد التوزيع الثانوي.
- قسم التوزيع : 80٪

وقدرت الأعباء الثابتة لهذه الأقسام:

بـ 3360 لقسم التركيب.

بـ 3800 لقسم التشطيب.

بـ 3700 لقسم التوزيع.

المطلوب :

1 - تقديم جدول اعادة توزيع الأعباء الغير المباشرة.

2 – حساب كلفة الشراء للمادتين "م1" و"م2".

3 – حساب كلفة الانتاج للمنتوجات تامة التصنيع"ب1" و"ب2".

4 – حساب سعر التكلفة ونتيجة تحليلية.

5 – تقديم حساب خاص بالجرد الدائم للمنتوجين "ب1" و"ب2".

6 – حساب النتيجة الصافية للمحاسبة التحليلية.

* باستعمال طريقة التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة.

تمرين (21) : التكاليف الحقيقية.

من بين ما تختص فيه مؤسسة "بوكوير" هو صناعة السترات الجلدية ذات المقاس الموحد. يتم تصنيع السترات انطلاقا من "قطع جلدية" في 3 ورشات للانتاج هي : الدراسات، التقطيع والتركيب – الاتمام.

يتم شراء القطع الجلدية من السوق الوطنية لدى مؤسسة ذات شهرة عالمية.

يجري تقطيع هذه القطع الجلدية من طرف قسم «التقطيع» حسب نموذج مدروس مسبقا من طرف قسم «الدراسات». ثم بعد ذلك تجمع وتتم خياطتها في قسم «التركيب – الاتمام».

يتطلب تصنيع سترة واحدة المواد واللوازم التالية :

– 4 قطع جلدية.

– 1.50 متر من البطانة "Doublure".

تمرين (21، 22) بكالوريا التقنية شعبة محاسبة عام 1992.

- 2 قفل سحاب : نموذج صغير (ن. ص).
- 1 قفل سحاب : نموذج كبير (ن. ك).
- لوازم مختلفة (خيط، أزرار ...الخ) بمبلغ 125دج.

وينتج عن عملية تصنيع السترات فضلات من الجلد (قطع صغيرة) تستخدم في صناعة رباطات عنق، الجلد يتم بيعها بـ 170دج للواحدة.

وتحقق المؤسسة من وراء ذلك ربحا قدره 20٪ من سعر البيع. (سعر بيع ربطات العنق)، مع العلم أنه ليس هناك مصاريف للتوزيع.

ونلاحظ بأن تكلفة انتاج ربطات العنق تطرح من أعباء انتاج السترات المصنعة وعن شهر أفريل 1992، إليك المعلمات التالية:

1) - المخزونات في 1 أفريل 19ن:

- 2500	قطعة جلدية قيمتها الاجمالية	: 2168750	دج
- 1500	متر من البطانة قيمتها الاجمالية	: 137500	دج
- 3000	قفل سحاب (ن ص) قيمتها الاجمالية	: 23800	دج
- 1000	قفل سحاب (ن ك) قيمتها الاجمالية	: 9050	دج
-	لوازم مختلفة بمبلغ	: 112400	دج
- 500	سترة بمبلغ	: 1911000	دج

2) - مشتريات شهر أفريل 19ن:

- 5000	قطعة جلدية بـ	850	دج للوحدة
- 2000	متر من البطانة بـ	90	دج للمتر
- 1000	قفل سحاب (ن ص) بـ	8	دج للوحدة
- 1500	قفل سحاب (ن ك) بـ	12	دج للوحدة
-	لوازم مختلفة	144000	دج

3) - الأعباء المباشرة:

تشمل 1200 ساعة يد عاملة مباشرة بـ 90 دج للساعة.تم توزيعها في الجدول التالي، مع الأخذ بعين الاعتبار للأموال الخاصة التي بلغت 1000000دج. بمعدل 9 ٪ سنويا.

الأقسام / بيان	التموين	الانتاج			
		الدراسات	التقطيع	التركيب الاتمام	التوزيع
مجموع التوزيع الثانوي	115000	21000	40200	60000	64800
التبادل بين الأقسام					
قسم الدراسات		- 16 ٪	+ 16 ٪		
قسم التقطيع		+ 20 ٪	- 20 ٪		
طبيعة وحدة العمل	100دج من سعر الشراء	ساعة يد عاملة مباشرة	عدد القطع المقطعة	عدد السترات المنتجة	100دج من ر.ع رقم الأعمال

5) - انتاج الشهر:

- 1500 سترة.

- 700 ربطة عنق.

6) - مبيعات الشهر:

- 1800 سترة بـ 4500دج للوحدة.

- 600 ربطة عنق بـ 170دج للوحدة.

ملاحظة : يتم تقييم الاخراجات من المخزونات بالتكلفة المتوسطة المرجحة للوحدة مع مخزون أول المدة.

العمل المطلوب :

1) - اتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.

2) - احسب :

أ) - تكاليف شراء المواد الأولية وتكاليفها المتوسطة المرجحة للوحدة.

ب) - تكلفتي انتاج السترات وربطات العنق والتكلفة المتوسطة المرجحة للوحدة.

جـ) - سعر التكلفة والنتيجة التحليلية والنتيجة الصافية للمحاسبة التحليلية.

3) - اعداد جدول حسابات النتائج للمحاسبة العامة، مع العلم أن الحسابات التالية بلغت :

- 61 مواد ولوازم مستهلكة (غير المواد الأولية المستعملة) : 31300

- 62 خدمات 42600.

- 63 إلى 68 أعباء أخرى حسب طبيعتها : ؟

تمرين (22) :

تختص شركة "القهوة الذهبية" في تحضير وتسويق القهوة المطحونة. وهذه القهوة خليط من :

- 40٪ من قهوة " روبيستا".

60٪ من قهوة " أرابيكا".

يتم شراء القهوة الخضراء من المؤسسة الوطنية "ن" التي تحتكر استيراد هذا المنتج.

تستخدم شركة " القهوة الذهبية" طريقة :

- التكاليف المتغيرة لاعداد توقعاتها السنوية.

- التكاليف المعيارية لمراقبة تسييرها.

وفيمايلي، إليك المعلومات التالية:

أ) - التوقعات السنوية لسنة 19ن

لقد استخرجنا من هذه التوقعات مايلي :

- سعر شراء الطن الواحد من قهوة "روبيستا" : 68000دج.

- سعر شراء الطن الواحد من قهوة "أرابيكا" : 80000دج.

- الأعباء الثابتة السنوية : 600000دج.

- الأعباء المتغيرة 8000دج لكل طن مشتري ومباع.

- سعر بيع الطن الواحد من القهوة المطحونة : 95000دج.

ملاحظة لتبسيط العمليات الحسابية، نفترض أنه ليس هناك فقدان في وزن القهوة أثناء تحضيرها.

العمل المطلوب :

1) - ماهي كمية القهوة، من كل نوع، التي يجب شراؤها وخلطها، حسب النسب المعطاة أعلاه، والتي يجب بيعها لتحقيق ربح صاف قدره 12٪ من رقم الأعمال، خلال سنة ن 19؟

2) – ماهو مبلغ رقم الأعمال الصافي ؟

3) – ماهي النتيجة الصافية التي يجب حسابها بطريقتين مختلفتين ؟

ب) – العمليات الحقيقية لهذه السنة : ن 19

– شراء 500 طن من قهوة "روبيستا" بـ 68500دج للطن الواحد.

– شراء 750 طن من قهوة "أرابيكا" بـ 82000دج للطن الواحد.

– الأعباء الثابتة الحقيقية : 662400دج.

– الأعباء المتغيرة : 8500دج للطن الواحد.

– سعر بيع الطن الواحد : 98000دج.

– الكميات المنتجة والمباعة : 1200 طن من القهوة الخليط المطحونة (مع 40٪ من "روبيستا" و60٪ من "أرابيكا").

ملاحظة : نفرض أنه ليس هناك مخزون أولي من القهوة الخضراء ولا من القهوة المطحونة.

– هناك مخزون نهائي يتمثل في بعض الأطنان من القهوة الخضراء "روبيست" و"أرابيكا" لم يتم بعد تحضيرها ولاخلطها.

العمل المطلوب :

1) – ماهي النتيجة الصافية للسنة المحاسبية ن 19.

2) – ماهي نسبة هذه النتيجة إلى رقم الأعمال الصافي المحقق.

جـ) – التكاليف الحقيقية والتكاليف المعيارية والفروق :

انطلاقا من معلومات الفقرتين (أ) ، (ب) أعلاه، أرسم جدولا تحسب فيه سعر التكلفة المعياري وسعر التكلفة الحقيقي والفروق الموافقة لذلك، وهذا عن سنة ن 19.

تمرين (23):

إن تحليل الاستغلال للمؤسسة "ص" أعطى المعلومات التالية :

- معدل الهامش على التكلفة المتغيرة : 36٪ من رقم الأعمال الصافي.

- النتيجة الصافية للسنة المالية : 6 ٪ من رقم الأعمال الصافي.

- الأعباء الثابتة الاجمالية : 450000دج.

- معدل دوران المخزون : 15.

- الأعباء المتغيرة على المبيعات : 10٪ من رقم الأعمال الصافي.

- المخزون النهائي يتجاوز المخزون الأولي بـ 12000دج.

- مصاريف الشراء المتغيرة تمثل 20٪ من المشتريات.

المطلوب :

1) - اعادة تشكيل جدول تحليل الاستغلال المزدوج.

2) - تحديد عتبة المردودية وتاريخ نقطة الصفر.

3) - حساب مبلغ هامش المردودية أو الأمان.

تمرين (24) :

تقوم مؤسسة بانتاج منتجين اثنين : أ 1 ، أ 2 في قسمي انتاج هما "التركيب" و"الانهاء".

واليك فيمايلي معلومات عن شهر مارس 1993.

أ) – معلومات مستخرجة من جدول توزيع الأعباء غير المباشرة.

الأقسام / العناصر	التركيب	الانهاء
مجموع التوزيع الثانوي	39900	38000
طبيعة وحدة العمل	كغ مادة أولية مستعملة	ساعات يد عاملة مباشرة
منها أعباء ثابتة حقيقية	22800	26600
النشاطات العادية	1200	760

ب) – بيانات ورقة التحميل :

بيان	المنتج أ1	المنتج أ2
كميات المواد الأولية المستعملة	600 كغ	540 كغ
تكلفة اللوازم المختلفة	15000 دج	22500 دج
اليد العاملة المباشرة	450 ساعة	500 ساعة

جـ) – تكاليف الوحدات :

– المواد الأولية : 90 دج للكغ.

– اليد العاملة المباشرة : 60 دج للساعة الواحدة.

د) – الكميات المنتجة : 300 وحدة من المنتج "أ1" و 250 وحدة من المنتج "أ2".

المطلوب :

أولا : التكاليف الحقيقية.

1) – اتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة بحساب تكلفة وحدات العمل.

2) – حساب تكلفة انتاج المنتجين : "أ1" "أ2".

3) – حساب سعر بيع الوحدة للمنتجين، وهذا إذا رغبنا في الحصول على هامش على تكلفة الانتاج مقداره :

* 25 ٪ بالنسبة للمنتج "أ1"

* 20 ٪ " " "أ2".

ثانيا : التكاليف العقلانية :

1) – اتمام جدول التوزيع بتطبيق التحميل العقلاني للتكاليف الثابتة.

2) – اعادة حساب تكلفة انتاج المنتجين "أ1" ، " أ 2".

تمرين (25) :

إليك فيمايلي تكلفة الانتاج المعيارية لانتاج عادي قدر بـ 1200 وحدة.

– تكلفة المواد المستعملة : 360 كغ بـ 48دج للكغ.

– تكلفة اليد العاملة المباشرة : 450 ساعة بـ 75 دج للساعة.

– قسم الانتاج : 450 ساعة يد عاملة مباشرة بـ 90دج للساعة.

وإليك فيمايلي الأعباء الحقيقية لـ 1000 وحدة.

تمرين (23، 24، 25) بكالوريا التعليم التقني محاسبة 93.

- تكلفة المواد الأولية المستعملة : 320 كغ بـ 50 دج للكغ.

- تكلفة اليد العاملة المباشرة : 380 ساعة بـ 73 دج للساعة.

- قسم الانتاج : 380 ساعة يد عاملة مباشرة بـ 92 دج للساعة (منها 57دج أعباء ثابتة للساعة الواحدة).

المطلوب :

1) - تقييم تكلفة الانتاج المعيارية لـ : 200 وحدة، وكذلك تكلفة انتاج الوحدة.

2) - ارسم جدولا تقارن فيه بين تكلفة الانتاج المعيارية وتكلفة الانتاج الحقيقية مع اظهار الفروق الموافقة، وهذا لحجم انتاج قدره : 1000 وحدة.

3) - تحليل الفروق على :

أ - المواد الأولية.

ب - اليد العاملة المباشرة.

جـ - أعباء الانتاج غير المباشرة.

تمرين (26) :

1) - تحليل الاستغلال لإحدى المؤسسات أعطى النتائج التالية لسنة 19ن.

رقم الأعمال	3.920.000	٪100
تكاليف متغيرة	3.332.000	٪85
هـ/ك م	588.000	٪15
تكاليف ثابتة	470.400	
نتيجة	117.600	

المطلوب :

تتوقع المؤسسة لسنة 19ن + 1 رقم أعمال 3.600.000دج.

– حدد عتبة المردودية والنتيجة لهذه المؤسسة.

2) – يريد مدير المؤسسة رفع الأرباح وهذا لتحسين نشاط المؤسسة بانشاء مصلحة جديدة حيث دراسات تقديرية أعطت العناصر التالية:

أ) – دراسة خاصة بالهامش على الكلفة المتغيرة :

رقم الأعمال	100٪
تكاليف متغيرة	82٪
هـ/ك متغيرة	18٪

ب) – رقم الأعمال للمصلحة الجديدة يستطيع الحصول على 600.000دج في سنة 19ن + 1 ويستقر إلى 1.200.000دج في سنة 19ن + 2.

جـ) – يستلزم تحقيق هذا المشروع في بداية 19ن + 1 شراء آلة بمبلغ 270.000دج، تهلك في 6 سنوات.

د) – نسجل تكاليف التكوين (غير الاهلاكات) ارتفاع يقدر بـ 108.000دج.

المطلوب :

– حدد رقم الأعمال الأدنى للمصلحة الجديدة الضروري لمردودية المؤسسة.

– حدد النتيجة المتوقعة لدورة 19ن + 1 والنتيجة المتوقعة لدورة 19ن + 2 (للمصلحة الجديدة).

3) – مجموع التكاليف الثابتة (القديمة والجديدة) تفيد النشاط القديم والنشاط الجديد (+ مصلحة جديدة).

المطلوب : ماهي النتيجة المتوقعة لسنة 19ن+1؛ (النشاط القديم + الجديد)

– لسنة 19ن+2 سعر بيع الوحدة الواحدة للمصلحة الجديدة يقدر بمبلغ 1200دج.

المطلوب : ماهي معادلة الكلفة الكلية لهذا المنتج بدلالة س (س يمثل الكميات المصنوعة والمباعة).

يطلب زبون 500 وحدة إضافية بسعر 1100دج وتتحمل المؤسسة مايلي : غلافات : 4.5 للمنتج، توزيع : 6000دج زيادة 2٪ من رقم الأعمال الاضافي.

– هل للمؤسسة فائدة في قبول هذا الطلب.

تمرين (27) : (1)

في نهاية 19ن قامت المؤسسة التي تصنع وتبيع اللعب البلاستيكية بتحليل كلفة وحدتها فكانت كمايلي :

أ) – كلفة انتاج الوحدة 45.50 دج.

– الأعباء متناسبة مع الكميات المنتجة :

المادة الأولية (بلاستيك) 4 كغ بـ 3.50 دج لكغ = 14 دج.

مصروفات التصنيع : 10 دقائق بـ 96 دج للساعة = 16دج.

الأعباء الثابتة للوحدة : 15.50 دج

---

(1) – بكالوريا شعبة اقتصاد دورة 91، الجزء 2.

ب) – مصروفات التوزيع للوحدة : 17.50 دج

– الأعباء متناسبة مع الكميات المباعة : 7 دج.

– الأعباء الثابتة للوحدة : 10.50 دج.

فإذا علمت أن :

– هذه المؤسسة انتجت وباعت خلال 19 ن 23000 لعبة.

– سعر بيع الوحدة 59 دج.

1) – حدد هامش الكلفة المتغيرة بدلالة عدد اللعب المباعة (س).

2) – احسب التكاليف الثابتة الاجمالية (ب) لسنة 19ن.

3) – عين النتيجة (ع) بدلالة الكميات المباعة (س).

4) – احسب النتيجة الصافية لسنة 19ن.

5) – ماهو عدد اللعب المباعة للحصول على ربح 95000دج.

تمرين (28) :

تصنع مؤسسة وتبيع ملابس من عدة أنواع. تستعمل لذلك خيطا من صوف ولوازم مختلفة. ولأجل وضع أسس مراقبة تسييرها طالبتك بتقديم بطاقة التكاليف وأسعار التكلفة المتعلقة بانتاج وبيع (التبانات) من نوع (أ) فزودتك بالمعلومات التالية المتعلقة بالثلاثي الأخير من سنة 1991.

1) – المشتريات :

خيط من صوف 48000 كغ بـ 33 دج لكغ.

لوازم مختلفة 4000دج.

2) - المخزونات في 1991/10/1

خيط من صوف 12000 كغ بمبلغ اجمالي 415.200دج.

لوازم مختلفة 42000دج.

تبانات من نوع (أ) 5000 وحدة بمبلغ اجمالي 766500 دج.

3) - الانتاج 30000 وحدة من (أ) ويتطلب هذا الانتاج الاستهلاكات التالية :

خيطا من صوف : 32500 كغ.

لوازم مختلفة : 43000دج

اليد العاملة المباشرة النسج 5000 ساعة بـ 32 د . للساعة

التفصيل 1500 ساعة بـ 32 د . للساعة.

التركيب 7500 ساعة بـ 36 د . للساعة.

التكاليف غير المباشرة تكون حسب الجدول الوارد أدناه.

4) - المبيعات : 32000 وحدة من (أ) بـ 176 د . للوحدة.

تمرين (28) بكالوريا تعليم ثانوي مادة اقتصاد تطبيقي سنة 1992، الجزء 2.

5) - جدول توزيع التكاليف غير المباشرة :

أقسام / أعباء	تموين	نسج	تفصيل	تركيب	توزيع
مجموع التوزيع الثانوي	220800	975000	162000	1770000	531200
وحدة القياس	كغ خيط مشترى	كغ خيط مستعمل	ساعة يد عاملة مباشرة	ساعة يد عاملة مباشرة	تبان واحد مباع

ملاحظة : لا يوجد انتاج قيد التنفيذ لا في بداية المدة ولا في نهايتها.

المطلوب :

1 - اتمام جدول توزيع الأعباء غير المباشرة بحساب كلفة وحدة قياس كل قسم.

2 - تقديم حساب كلفة شراء الخيط من الصوف على شكل جدول.

3 - تقديم كلفة انتاج الدورة.

4 - تقديم حساب سعر التكلفة والنتيجة التحليلية.

ملاحظة : كل الاخراجات تقيم بالكلفة المتوسطة المرجحة للوحدة أخذا بنظر الاعتبار المخزون الأولي.

تمرين (29) :

تصنع إحدى المؤسسات منتجين م1، م2، باستعمال المادتين س، ص،

1 - تكاليف غير مباشرة :

تتوزع كالتالي بأخذ بعين الاعتبار 2400 دج تكاليف غير مدمجة و 1502.50 دج عناصر إضافية.

العناصر	تموين	انتاج	توزيع
مجموع التوزيع الثانوي	9200	72000	58400
منها	6000	45000	35500
	تكاليف ثابتة	تكاليف ثابتة	تكاليف ثابتة
طبيعة وحدة العمل	1 كلغ من المواد المشتراة	وحدات مصنوعة	100 دج من رقم الأعمال

2 - مشتريات الفترة :

360 كلغ من المادة أ 1 بسعر 23 دج للكلغ.

440 كلغ من المادة أ 2 بسعر 28 دج للكلغ.

3 - استهلاك الفترة :

250 كلغ من المادة أ 1.

400 كلغ من المادة أ 2.

4 - انتاج الفترة :

500 وحدة من م 1.

400 وحدة من م2 .

5 - اليد العاملة المباشرة :

280 ساعة بسعر 55 دج للساعة لـ م1.

360 ساعة بسعر 55 دج للساعة لـ م2.

6 - مبيعات الفترة :

450 وحدة م1 بسعر 168 دج للوحدة.

320 وحدة م2 بسعر 220 دج للوحدة.

المطلوب :

1 - الكلفات الحقيقية :

- اتمام جدول توزيع التكاليف غير المباشرة.

- حساب مختلف الكلفات ، سعر التكلفة، نتيجة تحليلية ونتيجة صافية.

2 - تكاليف التحميل العقلاني :

- اعادة نفس الحسابات حتى النتيجة الصافية علما أن :

النشاطات العادية في :

- قسم التموين هي 1000 كلغ من المادة المشتراة.

- قسم الانتاج 1000 وحدة مصنوعة.

- قسم التوزيع 100 دج من رقم الأعمال (2000 وحدة).

تمرين 30 :

في نهاية 19ن قدمت لنا ادارة المحاسبة التحليلية المعلومات التالية :

- تكاليف الصنع للوحدة الواحدة 118دج.

المصاريف النسبية للكميات المنتجة.

مواد أولية 3 كلغ بـ 16 دج = 48دج.

- مصاريف الصنع

15 دقيقة بـ 120دج للساعة = 30دج

التكاليف الثابتة 40دج.

تكاليف التوزيع للوحدة الواحدة : 23دج

المصاريف النسبية للكميات المباعة 11دج.

التكاليف الثابتة 12دج.

في سنة 19ن باعت المؤسسة 40000وحدة بسعر 160دج للوحدة الواحدة.

المطلوب :

1) - عبر عن الربح الحدي بدلالة س حيث س يمثل عدد الوحدات المباعة.

2) - احسب التكاليف الاجمالية لسنة 19ن .

3) - عبر عن النتيجة بدلالة س عدد الوحدات المباعة.

4) - حدد النتيجة لسنة 19ن + 1.

تمرين 31 :

تصنع مؤسسة " الزهور " المنتج س وذلك باستعمال المادتين ع1، ع2.

كان جدول توزيع الأعباء الغير المباشرة كالتالي :

البيان	صيانة	ادارة	تموين	انتاج	توزيع
مجموع التوزيع الأولي	17700	29000	15000	126000	18000
توزيع ثانوي – صيانة	-100٪	30٪	15٪	30٪	25٪
توزيع ثانوي – الادارة	20٪	100٪	10٪	50٪	20٪

مشتريات الفترة :

3000 وحدة من ع1 بسعر 186دج للوحدة.

4600 وحدة من ع2 بسعر 233دج للوحدة.

مخزون أول المدة :

500 وحدة من ع1 بقيمة 90000دج.

800 وحدة من ع2 بقيمة 184000دج.

اليد العاملة المباشرة :

850 ساعة بـ 33دج للساعة.

انتاج الشهر:

843 منتج من س.

ومن أجل انتاج المنتوج س يستلزم مايلي :

س = 3 ع1 + 4 ع2.

المطلوب :

1) – اتمام جدول التوزيع الثانوي.

2) – حساب تكلفة الصنع الاجمالية.

2) – بالاضافة إلى التقديرات المعدة من طرف المؤسسة بالنسبة للفترة التكاليفية فإن النشاط العادي لقسم الانتاج قد بلغ 900 ساعة من اليد العاملة المباشرة، بينما بلغت المصاريف الغير مباشرة 200000دج منها 84000 متغيرة، في حين بلغ الانتاج العادي 800 وقد تطلب استعمال س = 3ع1 + ع2.

سعر ع1 = 190دج للوحدة.

سعر ع2 = 236دج للوحدة.

في حين أن تكلفة الساعة من اليد العاملة المباشرة 32دج.

المطلوب :

1) – انجز البطاقة المعيارية للمنتج س.

2) – قارن التكاليف الحقيقية والتكاليف المعيارية.

3) – حلل الفروق إلى :

أ) – فرق المادة ع1، ع2.

ب) – فرق الأعباء الغير مباشرة.

تمرين 32 :

فيمايلي المعلومات المستخرجة من إحدى المؤسسات خلال سنة 19ن.

1) - التكاليف الشبه المتغيرة:

الشهور / العناصر	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
مستوى النشاط	2000	3000	4000	5000	5000	6000	4000	4000	4000	3000	4000	5000
المصاريف	8000	10000	12000	14000	14000	16000	12000	12000	12000	10000	12000	14000

2) - بلغت التكاليف المتغيرة 2450.000دج وزعت حسب مستوى النشاط.

3) - بلغت التكاليف الثابتة الاجمالية 1470.000دج

المطلوب :

1) - أوجد تكلفة الوحدة للتكاليف الثابتة والمتغيرة الخاصة على مستوى كل شهر.

2) - مثل بيانيا تكلفة الوحدة الثابتة.

3) - أوجد التكاليف الثابتة والتكاليف المتغيرة للسنة.

4) - أوجد النتيجة إذا علمت أن معدل الهامش على التكلفة المتغيرة يساوي 30٪.

تمرين 33 :

توزيع التكاليف غير المباشرة لإحدى المؤسسات الخاصة بشهر أبريل يتلخص فيمايلي :

	أقسام فرعية		أقسام رئيسية			
	الادارة	الصيانة	التحضير	التركيب	الانهاء	التوزيع
مجاميع التوزيع الأولي	82320	90000	60000	70000	94000	36000
التوزيع الثانوي :						
– الادارة	-100٪	14 ٪	16 ٪	15 ٪	25 ٪	30 ٪
– الصيانة	17 ٪	-100٪	23 ٪	25 ٪	15 ٪	20 ٪
وحدات العمل			ساعة اليد العاملة المباشرة	الكلغ من المواد المستهلكة	ساعة الآلة	100دج من رقم الأعمال
عدد وحدات العمل			350	890	831	3300

1) – علما أن قسم التحضير قدم 10 ٪ من نشاطه إلى قسم التركيب وهذا الأخير قدم 15 ٪ من نشاطه إلى قسم التحضير.

2) – الطلبية رقم 26 استلزمت :

– 275 كغ من المواد الأولية بسعر 250دج للكغ.

– 84 ساعة يد عاملة مباشرة بسعر 240دج للساعة.

– 360 ساعة آلة في قسم الانهاء.

المطلوب :

1) – اتمام جدول توزيع التكاليف غير المباشرة.

2) – حساب كلفة الانتاج وسعر التكلفة والنتيجة التحليلية لهذه الطلبية رقم 26 ، مع العلم أن سعر البيع هو : 40 ٪ من سعر تكلفة الطلبية.

تمرين 34 :

تحليل استغلال المؤسسة لدورة 9 1ن سمح بمايلي :

كلفة الإنتاج 39

التكاليف متناسبة مع الكميات المنتجة والمباعة.

مواد أولية 18

مصاريف الانتاج 12

تكاليف ثابتة 9

كلفة التوزيع 10

التكاليف متناسبة مع الكميات المنتجة والمباعة 4دج

" " رقم الأعمال 3.5دج

تكاليف ثابتة 2.5دج

سعر التكلفة : 49دج

سعر البيع : 80دج

صنعت وباعت هذه المؤسسة 16000 منتجا.

المطلوب :

1) – اعداد جدول تحليلي للاستغلال مبينا فيه :

– رقم الأعمال الصافي.

– الكلفة المتغيرة.

– الربح الاجمالي والتكاليف الثابتة.

2) – حدد جبريا وبيانيا عتبة المردودية.

3) – حدد هامش المردودية ونسبة هامش الأمان أو نسبة هامش المردودية.

ب – وبالنسبة لدورة 19ن + 1 أعدت هذه المؤسسة التوقعات (التقديرات) التالية :

– شراء أدوات جديدة بمبلغ 826000دج تهلك خلال 7 سنوات. وهذه المعدات تسمح بتضاعف (مضاعفة) الكميات المصنعة والمباعة واقتصاد 20٪ من مصاريف الانتاج المتغيرة.

– وتضاعف القدرة الانتاجية والبيعية سيؤدي إلى تخفيض 10٪ في كلفة المواد الأولية المستعملة.

– تخصيص حملة اعلامية تؤدي إلى زيادة التكاليف المتغيرة للتوزيع بمقدار 5٪.

سعر بيع الوحدة يبقى كما هو عليه في سنة 19 ن + 1.

المطلوب :

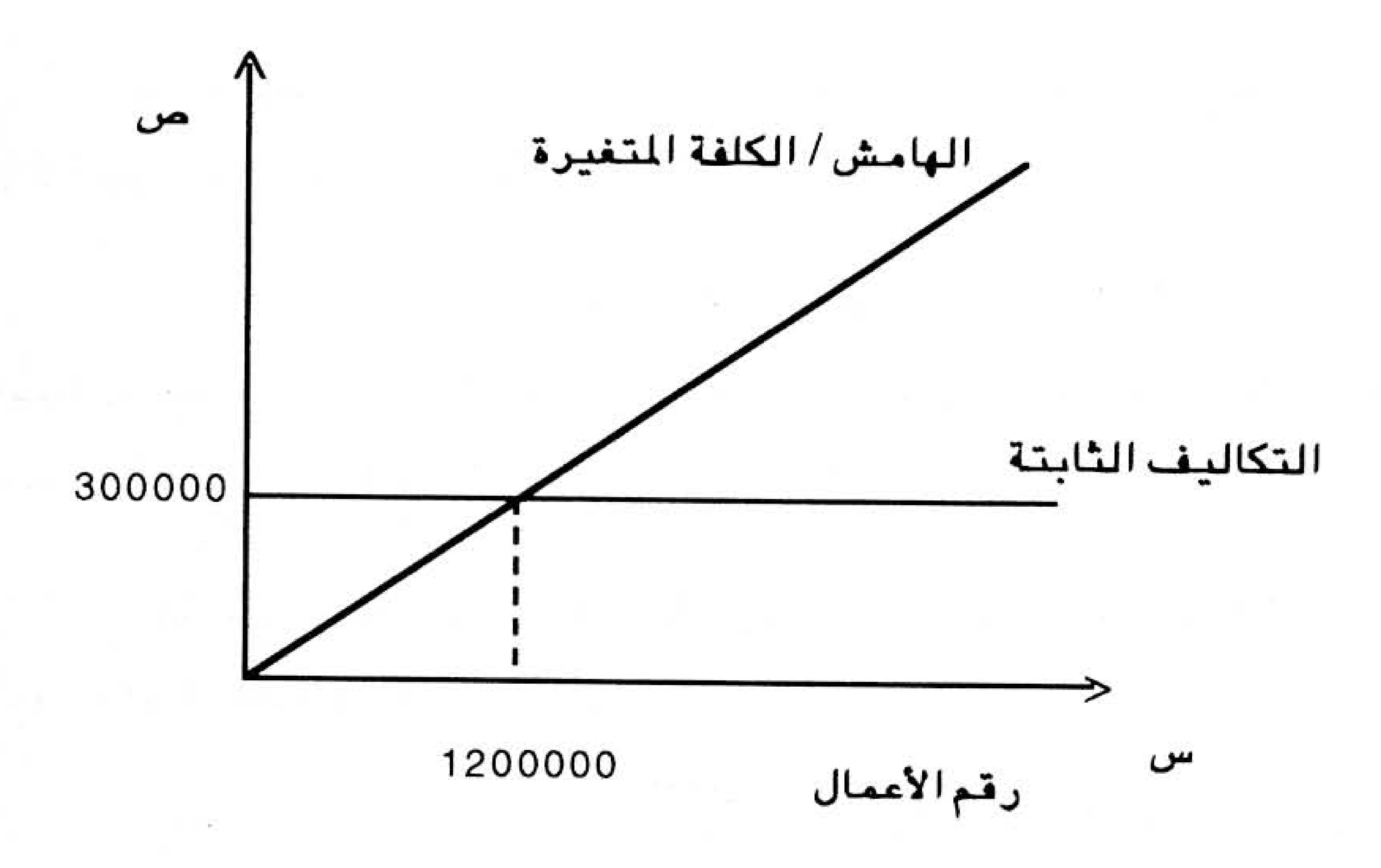
1) – حساب النتيجة المتوقعة لسنة 19ن + 1.

2) – حساب عتبة المردودية الجديدة.

تمرين 35 :

يتمثل نشاط مؤسسة الأنوار في بيع العطور والعقاقير، وتحليل تكاليف هذه المؤسسة يقوم على تصنيف التكاليف إلى تكاليف متغيرة متناسبة مع رقم الأعمال، وإلى تكاليف ثابتة.

ويعطى لك الرسم البياني التالي والذي سمح بحساب عتبة مردودية هذه المؤسسة.



ويعطى لك من جهة أخرى المعلومات التالية الخاصة بالدورة السنوية لـ 19ن.

- هامش / الكلفة المتغيرة المقابل لرقم الأعمال : 4400000.

- مصاريف متغيرة خاصة بالتموين 40000.

- فترة التخزين المتوسطة 3 أشهر.

- المخزون النهائي أكبر من المخزون الابتدائي بمقدار 300000.

- مصاريف متغيرة أخرى 31000.

المطلوب :

1) - اعداد جدول الاستغلال التفاضلي الخاص بدورة 19ن، مظهرا قيمة كلفة شراء البضائع المباعة، المشتريات، المخزونات والنتيجة.

2) - احسب رقم الأعمال الذي يسمح لهذه المؤسسة بتحقيق نتيجة استغلال قدرها : 870000دج.

تمرين 36 :

حقق مشروع رقم أعمال قدره 4800000دج في 19ن وقد باع كل انتاجه خلال السنة،

ينتج هذا المشروع منتج "ص" وتتلخص المعلومات الأخرى كمايلي :

المواد واللوازم : مخزون أول المدة 340000،

الملخزون النهائي 500000.

إليك جدول توزيع المصاريف (من غير المواد واللوازم المستهلكة).

المصروفات حسب الوظيفة	التكاليف الثابتة	التكاليف المتغيرة	المجموع
- مصروفات الشراء	90000	40000	130000
- مصروفاتِ الانتاج	470000	210000	680000
- مصروفات التوزيع	84000	93000	177000
- المصروفات العامة	43000	31000	74000

المطلوب : استعانة بهذه المعلومات

1) - عين قيمة المواد واللوازم المستهلكة علما بأن معدل المخزون يتحدد كمايلي :

$$\frac{\text{المخزون الابتدائي + المخزون النهائي}}{2}$$

2) - قدم جدول الاستغلال الوظيفي.

3) - قدم جدول الاستغلال التفاضلي.

تعتبر استهلاك المواد واللوازم تكاليف متغيرة،

4) - مثل بيانيا، خطا للكلفة الاجمالية المعبر عنها بدلالة ص الذي هو رقم الاعمال، واستنتج بيانيا عتبة المردودية .

5) - راجع حسابيا عتبة المردودية.

المراجـــــع

أولا باللغة العربية :

1) – د. ابراهيم عباس نتو
المفاهيم الاساسية في علم الادارة.
ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر – 1981.
– د. هنري هـ البرز

2) – د. أحمد نور، مبادئ محاسبة التكاليف الصناعية – مؤسسة شباب الجامعة الاسكندرية – بدون تاريخ.

3) – أحمد طرطار، الترشيد الاقتصادي للطاقة الانتاجية في المؤسسة – ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر – 1993.

4) – بول . اساموبلسون ، نقله إلى العربية د/مصطفى موفق. علم الاقتصاد (تكوين الأسعار) ، ديوان المطبوعات الجامعية – الجزائر – 1993.

5) – د. السيد عبد المولى، أصول الاقتصاد – دار الفكر العربي (بدون تاريخ).

6) – د. سليمان قداح، محاسبة التكاليف ، الطبعة الثانية – مطبعة خالد بن الوليد – دمشق – 1979.

7) – د. سليمان قداح، محاسبة التكاليف المعيارية – مطبعة خالد بن الوليد – دمشق – 1979.

8) – د. محمد أحمد خليل، التكاليف في الوحدات الصناعية – دار الجامعات المصرية – الاسكندرية – 1976.

9) – محاسبة تحليل الاستغلال والتكاليف – المعهد التربوي الوطني – الجزائر– 1985.

10) – هارولد كوتنزوسيريل أودونل ترجمة د/ بشير العريضي ، ومحمد فتحي عمر ، مبادئ الادارة – مكتبة لبنان – 1966.

11 وزارة المالية – الدليل المحاسبي الوطني – الجزائر 1975.

ثانيا المراجع الأجنبية :

1) - A. Ropin et J. Poly - Comptabilité analytique d'exploitation. Dunod - PARIS 1976.

2) - B. Martory / y. Pes queux - Economie d'entreprise nathan technique - PARIS 1986.

3) - Claude pérochon - T.Q.G. - Comptabilité analytique d'exploitation E.D. Foucher PARIS 1980.

4) - C. pérochon - T.Q.G. - Comptabilité analytique - ED Foucher - PARIS 1982.

5) - C. pérochon - j leurion - Technique quantitatives de gestion - analyse comptable-gestion prévisionnelle - ED Foucher - PARIS 1976.

6) - Henri culman - La comptabilité analytique - ED Bouchene 1993 - Alger.

7) - Jacques Margerin - Base de la comptabilité analytique 2e ED d'organisation grenoble 1991.

8) - Jean - Marie gagnon

Traité de gestion financière 2 ED. gaetan morin québec - Canada - 1981.

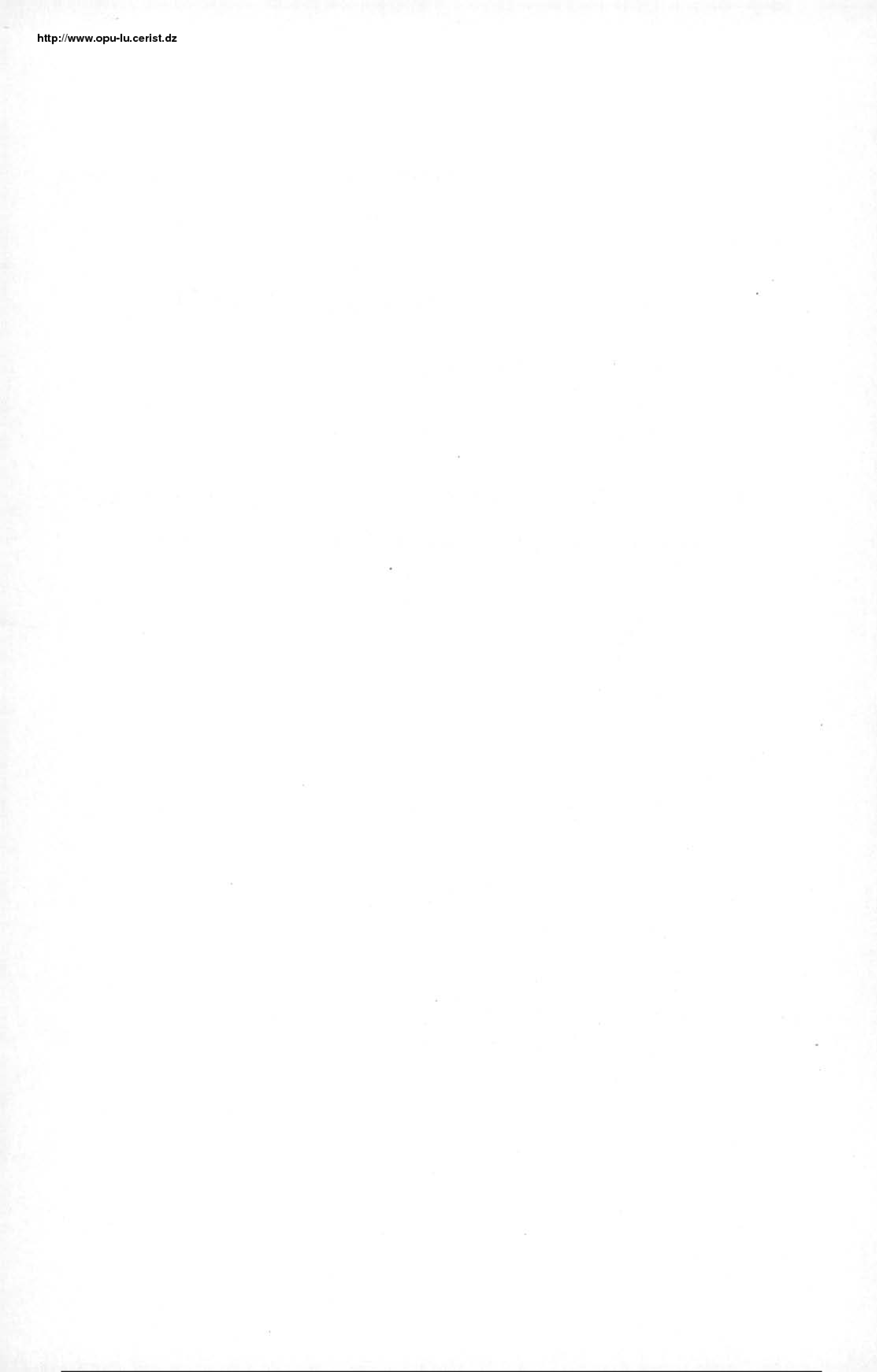
Nabil Khoury

9) - P. Jarniou et P. TAbatoni, Les systèmes de gestion P.U.F. 1975.

10) - Plan comptable générale 1982 - France.

11) - Poirée, Salin gestion de la production ED Organisation.

12) - Vincent giard - Gestion de production evaluation economique et prise de decision- Revue Française de gestion - Janvier - Fevrier - 1988.



الفهـــرس

أنجز طبعه على مطابع
ديوان المطبوعات الجامعية
الساحة المركزية - بن عكنون
الجزائر